RTM

La *Revue des Traditions Musicales* (alias *Revue des Traditions Musicales des Mondes Arabe et Méditerranéen*, RTM) est un périodique scientifique annuel consacré aux traditions monodiques modales vivantes et/ou anciennes d'Asie occidentale et centrale, d'Afrique du Nord et d'Europe, et ce, dans une perspective musicologique générale et transdisciplinaire, qui met l'accent sur l'analyse musicale. La *RTM* est le fruit de la collaboration musicologique entre l'Université Antonine (Liban) et Sorbonne Université et, plus particulièrement, entre le Centre de Recherche sur les Traditions Musicales (CRTM, http://recherche.ua.edu.lb/crtm/), rattaché à la Faculté de Musique et Musicologie de l'Université Antonine, et l'Institut de Recherche en Musicologie (IReMus UMR 8223, France http://www.iremus.cnrs.fr/). Elle est coéditée par les Éditions de l'Université Antonine (EUA) et les Éditions Geuthner. Elle figure dans les bases de données scientifiques EBSCO, RILM et Manhal.

CRTM
Centre de Recherche sur les Traditions Musicales

IReMUS
institut de recherche en musicologie

20 €
ISSN : 2072-3431
ISBN : 978-9953-552-85-9
ISBN : 978-2-7053-4025-4

Les Éditions de l'Université Antonine

GEUTHNER

RTM n°11

Revue des Traditions Musicales

Les Éditions de l'Université Antonine

GEUTHNER

RTM

Revue des Traditions Musicales

n° 11

Perception et apprentissage des traditions musicales

Bouchra Béchéalany, *La perception catégorielle des différences intéressant les échelles modales par des enfants libanais de 6 à 12 ans*

Férıel Bouhadiba, *La transmission de maître à disciple dans les traditions monodiques modales : une dualité de partage, une responsabilité sociale, une institution patrimoniale en danger*

Gérald Guillot, *Ecouter les musiques de l'Autre… et ne pas vraiment les entendre*

Nidaa Abou Mrad et Toufic Maatouk, *L'enfant aux deux langues musicales*

Rim Jmal, *La formation musicale des éducateurs de l'enfance en Tunisie : enjeux et perspectives*

Carmen Saadé, *Etude de la perception cognitive de cordophones du Mašriq par des enfants libanais de 10 à 12 ans*

Hayaf Yassine, *La diversité organologique du santūr en tant qu'expression de la différenciation des grammaires musicales traditionnelles iraqienne et iranienne*

Les Éditions de l'Université Antonine

GEUTHNER

RTM

Revue des Traditions Musicales

La *Revue des Traditions Musicales* (alias *Revue des Traditions Musicales des Mondes Arabe et Méditerranéen,* RTM) est un périodique scientifique annuel consacré aux traditions monodiques modales vivantes et/ou anciennes d'Asie occidentale et centrale, d'Afrique du Nord et d'Europe, et ce, dans une perspective musicologique générale et transdisciplinaire, qui met l'accent sur l'analyse musicale. La *RTM* est le fruit de la collaboration musicologique entre l'Université Antonine (Liban) et l'Sorbonne Université et, plus particulièrement, entre le Centre de Recherche sur les Traditions Musicales (CRTM, http://recherche.ua.edu.lb/crtm/), rattaché à la Faculté de Musique et Musicologie de l'Université Antonine, et l'Institut de Recherche en Musicologie (IReMus UMR 8223, France http://www.iremus.cnrs.fr/). Elle est coéditée par les Éditions de l'Université Antonine (EUA) et les Éditions Geuthner. Elle figure dans les bases de données scientifiques EBSCO, RILM et Manhal.

Comité de rédaction
(par ordre alphabétique)

Nidaa Abou Mrad, Université Antonine (rédacteur en chef)
Frédéric Billiet, Sorbonne Université, IReMus UMR 8223
Frédéric Lagrange, Sorbonne Université
Nicolas Meeùs, Sorbonne Université, IReMus UMR 8223
François Picard, Sorbonne Université, IReMus UMR 8223

Comité scientifique et de lecture
(en plus des membres du comité de rédaction, par ordre alphabétique)

Jean During, CNRS, France
Jean-Marc Chouvel, Sorbonne Université, IReMus UMR 8223
Jérôme Cler, Sorbonne Université, IReMus UMR 8223
Mahmoud Guettat, Université de Tunis
Frédéric Lagrange, Sorbonne Université
Jean Lambert, Université Paris Ouest Nanterre La Défense
François Madurell, Sorbonne Université, IReMus UMR 8223
Dwight Reynolds, University of California - Santa Barbara

Rédaction

Centre de Recherche sur les Traditions Musicales (CRTM), rattaché à la Faculté de Musique et Musicologie de l'Université Antonine
BP : 40016 – Hadat-Baabda Liban
Tél. : + 961 (5) 924073/4/6
Télécopie : + 961 (5) 924815
http://www.ua.edu.lb/ nidaa.aboumrad@ua.edu.lb

RTM

Revue des Traditions Musicales

n° 11

Perception et apprentissage des traditions musicales

Les Éditions de l'Université Antonine

GEUTHNER

En filigrane de la couverture

Cercle d'arborescence modale, *Kitāb fī maʿrifat al-anġām wa-šarḥihā*
[Livre de la connaissance des modes et de leur explication]
de Šams a-d-Dīn A-ṣ-Ṣaydawi (d.1506)

© 2017, Les Éditions de l'Université Antonine, tous droits réservés.
Université Antonine B.P. : 40016, Hadat-Baabda, Liban
Tél. : + 961 5 927000 - Fax : + 961 5 927001
Mél. : editions@ua.edu.lb - Site : www.ua.edu.lb

ISBN : 978-9953-552-85-9

© 2017, S.N. LIBRAIRIE ORIENTALISTE PAUL GEUTHNER S.A.
16, RUE DE LA GRANDE CHAUMIÈRE - 75006 PARIS

ISBN : 978-2-7053-4025-4

ISSN : 2072-3431

Le contenu de chaque article n'engage que la responsabilité de son auteur.
Tous droits de reproduction y compris par la photocopie, de traduction
et d'adaptation réservés pour tous les pays.

Composition de la couverture
Vincent Castevert et Chloé Heinis

RTM

Le n° 1 – 2007 est intitulé « Musicologie générale des traditions musicales ».

Le n° 2 – 2008 est intitulé « Musicologie des traditions religieuses ».

Le n° 3 – 2009 est intitulé « Systèmes mélodiques ».

Le n° 4 – 2010 est intitulé « Un siècle d'enregistrements, matériaux pour l'étude et la transmission (1) ».

Le n° 5 – 2011 est intitulé « Un siècle d'enregistrements, matériaux pour l'étude et la transmission (2) ».

Le n° 6 – 2012 est intitulé « Sémiotique et psychocognition des monodies modales (1) ».

Le n° 7 – 2013 est intitulé « Sémiotique et psychocognition des monodies modales (2) ».

Le n° 8 – 2014 est intitulé « Rythmes ».

Le n° 9 – 2015 est intitulé « L'improvisation *taqsīm* ».

Le n° 10 – 2016 est intitulé « Mélanges offerts à Jean During ».

Sommaire

Éditorial 9

Bouchra Béchéalany. *La perception catégorielle des différences intéressant les échelles modales par des enfants libanais de 6 à 12 ans* 11

Fériel Bouhadiba. *La transmission de maître à disciple dans les traditions monodiques modales : une dualité de partage, une responsabilité sociale, une institution patrimoniale en danger* 39

Gérald Guillot. *Écouter les musiques de l'Autre… et ne pas vraiment les entendre* 57

Nidaa Abou Mrad et Toufic Maatouk. *L'enfant aux deux langues musicales* ... 83

Rim Jmal. *La formation musicale des éducateurs de l'enfance en Tunisie : enjeux et perspectives* 117

Carmen Saadé. *Étude de la perception cognitive de cordophones du Mašriq par des enfants libanais de 10 à 12 ans* 131

Hayaf Yassine. *La diversité organologique du* santūr *en tant qu'expression de la différenciation des grammaires musicales traditionnelles iraqienne et iranienne* 147

Résumés 167

Abstracts 171

Éditorial

Ce numéro, intitulé « Perception et apprentissage des traditions musicales », met en avant des points de rencontre entre les traditions musicales[1], la psychologie cognitive et les sciences de l'éducation musicale. Alors même que la notion de tradition est par essence éducationnelle et qu'elle se décline en des processus complémentaires de réception et de transmission, ce qui est proposé ici est d'interroger le phénomène traditionnel musical du double point de vue des sciences de l'éducation musicale et de la psychologie (et de l'anthropologie) cognitive de la perception musicale et réciproquement de questionner l'enseignement musical, tel qu'il est vécu dans des cadres (notamment institutionnels) fortement imprégnés de transculturalité, à l'aune des normes (systémiques, génératives, transmissives, esthétiques et éthiques) des traditions musicales concernées.

Bouchra Béchéalany ouvre ce numéro par une étude psychologique expérimentale de la perception catégorielle de la modalité scalaire par des enfants libanais, qui a pour propos de prouver que les notions de *phonème* et d'*allophone mélodiques*, que la théorie sémiotique modale emploie dans son analyse des monodies traditionnelles de l'Orient musical, trouvent leur corrélat cognitif dans la perception enfantine de ces monodies.

Fériel Bouhadiba aborde ces mêmes traditions monodiques modales, mais cette fois-ci du point de vue de la transmission de maître à disciple, en revisitant ces termes, à l'aune de critères inhérents aux aptitudes, aux valeurs humaines, aux finalités et à la responsabilité qu'ils suggèrent et en proposant d'assujettir ces désignations aux notions complémentaires d'éligibilité congéniale et éthique (inhérente à l'espace-temps de la rencontre) et d'éligibilité temporelle et sociale.

L'article de Gérard Guillot ramène ensuite à la compétence perceptive, en proposant une critique de la stratégie d'écoute que peuvent développer des musiciens français face à l'organisation microrythmique du *suíngue brasileiro*, au travers d'une expérimentation psychoacoustique, dont les résultats sont analysés à l'aune des notions de transculturalité, de quantification et d'inférence, envisagées dans une perspective anthropologique cognitive.

Le propos de Nidaa Abou Mrad et Toufic Maatouk s'inscrit lui aussi dans la transculturalité, tout en recentrant l'analyse sur le processus d'apprentissage musical, comparé à celui des langues verbales, et en proposant une relecture musicale du schéma du bilinguisme *additif*, en tant que processus ouvrant la voie au rééquilibrage de l'enseignement musical scolaire au Liban, auquel il est reproché de *soustraire* la langue maternelle musicale monodique modale au profit de son homologue harmonique tonale.

L'apprentissage musical en contexte transculturel est également approché par Rim Jmal, mais cette fois-ci sous l'angle de la formation musicale qui est dispensée aux futurs éducateurs scolaires, à l'Institut supérieur des cadres de l'enfance de Tunis, et

[1] Il s'agit plus particulièrement de celles qui sont monodiques modales.

ce, en suivant trois axes d'analyse : celui de la place et du statut qu'occupe l'enseignement musical dans les cursus de formation, celui des prédispositions (notamment transculturelles) musicales des apprenants et celui des facteurs socioculturels.

Quant à Carmen Saadé, elle reprend la perspective de l'étude expérimentale en psychologie cognitive de la perception musicale, mais cette fois-ci pour sonder les stratégies susceptibles d'être développées par des enfants libanais pour reconnaître à l'audition quatre cordophones traditionnels, en conjuguant discrimination acoustique du timbre et différenciation musicale du mode de jeu, selon des pondérations qui varient en fonction de la nature de l'expertise transculturelle musicale des enfants.

Enfin, l'article de Hayaf Yassine se situe en marge de la thématique de ce numéro, puisqu'il propose une analyse comparative de la facture et de l'accordage du *santūr*, entre les traditions musicales d'Iraq et d'Iran, en mettant en corrélation les spécificités organologiques avec des différences grammaticales musicales. Il reste que dans le sillage de cette analyse musicologique est présentée une version miniaturisée du *santūr*, qui est destinée à l'initiation musicale des enfants aux traditions du Mašriq.

Il me reste à remercier nos collègues François Madurell et Jean-Marc Chouvel pour l'aide cruciale qu'ils ont accordée à l'élaboration de ce numéro.

Nidaa Abou Mrad (rédacteur en chef)

La perception catégorielle des différences intéressant les échelles modales par des enfants libanais de 6 à 12 ans

Bouchra BECHEALANY*

La théorie sémiotique modale introduit dans l'appréhension analytique des monodies traditionnelles de l'Orient une catégorisation phonologique sous-jacente des hauteurs qui est fortement hiérarchisée. Aussi cette catégorisation distinctive met-elle en avant deux chaînes concurrentes de tierces, dont l'une est primaire, étant associée à la finale modale, et l'autre secondaire, étant dissociée de cette finale. L'une des conséquences de cette appréhension générativiste des hauteurs est qu'elle permet de relativiser les variations de celles-ci en introduisant la notion de variation allophonique mélodique, c'est-à-dire une variation limitée de hauteur qui n'entraine pas un changement de phonème musical, et celle de variation phonémique mélodique, c'est-à-dire une variation suffisante de hauteur pour induire un changement de phonème musical. Ceci est doublé d'une catégorisation qui intéresse l'échelle modale dans sa globalité. Il s'agit de la distinction qu'opèrent plusieurs traditions de l'Orient musical entre, d'une part, des modes fondamentaux, en nombre limité, et, d'autre part, la multitude des modes dérivés de chacun de ceux-ci, cette dérivation conduisant à une assimilation sémiotique des dérivés avec leurs fondements. Ces considérations amènent par conséquent l'analyste musical à relativiser les différences phonologiques mélodiques qui existent entre les échelles modales. Aussi cet article cherche-t-il à démontrer que la catégorisation sémiotique de ces différences phonologiques modales se reflète dans la perception cognitive que peuvent avoir de celles-ci des enfants libanais âgés de 6 à 12 ans. La validation de cette hypothèse s'appuie sur une étude expérimentale statistique.

* Professeure associée en Sciences de l'Éducation Musicale à la Faculté de Pédagogie de l'Université Libanaise, chercheure associée au Centre de Recherche sur les Traditions Musicales.

bouchrab@inco.com.lb.

1- Présupposé sémiotique modal

Le composant phonologique de la théorie sémiotique modale s'intéresse aux unités mélodiques distinctives minimales, ou « phonèmes modaux », de l'énonciation musicale monodique. Ce type d'analyse commence par repérer la structure morphologique rythmique de la monodie étudiée, à base de pulsations isochrones ou hétérochrones successives qui émaillent le flux musical (Abou Mrad, 2016, ch. 2). Ces unités métriques minimales sont ensuite soumises à un examen morpho-phonologique rythmico-mélodique qui consiste à déterminer leurs notes initiales, qui sont identifiées aux « notes focales » ou saillantes de la monodie. Les hauteurs de ces focales sont ramenées catégoriellement à des phonèmes modaux, en nombre limité. Cette catégorisation phonémique distinctive et générative sous-jacente amène à envisager des hauteurs discrétisées, en termes de degrés mélodiques, qui constituent ces sortes d'alphabets mélodiques que sont les échelles modales. Ces alphabets sont générés à partir de six systèmes de base (Abou Mrad, 2016, p. 76-81). Cette génération consiste à attribuer à l'une des hauteurs du système la fonction de finale. Les degrés de cette échelle hiérarchisée sont alors soumis à une discrimination sous-jacente en deux sous-ensembles. Les traits pertinents génératifs qui fondent les degrés sont identifiés à l'appartenance de ceux-ci à deux noyaux concurrentiels à base de chaînes de tierces, le noyau principal « α » regroupant les degrés de rang impair, donc comprenant la finale modale et associés à celle-ci, tandis que le noyau secondaire « ß » rassemble ceux de rang pair[1].

1.1. Variations phonologiques mélodiques

Cette théorie confère à cette structuration hiérarchique nucléaire la primauté par rapport à la structuration intervallique scalaire ou alphabétique mélodique, considérée comme étant de nature phonologique-phonétique de surface[2]. Il s'ensuit que les hauteurs peuvent varier autour de valeurs moyennes (dans des marges déterminables), sans que le mode dans lequel s'inscrit la monodie ne soit affecté au double plan systémique et sémiotique. Il s'agit en l'occurrence d'une variation « allophonique mélodique » au sein d'une même catégorie phonémique (Royer-Artuso, 2013).

Cependant, des seuils peuvent être assignés à ces variations phonologiques, en sorte que soient délimitées des variations tonales au sein du même mode, d'autres à la marge de ce mode, tandis que certaines variations conduisent à instaurer un nouveau

[1] Cette catégorisation sémiotique, basée sur l'intervalle de tierce (dans ses différentes qualifications quantitatives), s'appuie non seulement sur de nombreuses données analytiques musicales, mais également sur des observations neurosensorielles inférées du phénomène des otoémissions provoquées (Abou Mrad, 2012).

[2] « Il s'agit en somme d'exprimer systémiquement la cohérence transmodale et transtraditionnelle par une phonologie de surface, à la fois transmodale et transtraditionnelle, qui soit quasiment d'ordre phonétique et qui réalise la phonologie générative sous-jacente décrite dans ce chapitre, en même temps qu'elle lui sert de cadre contextuel. Cependant, cette structuration phonologique-phonétique de surface ne saurait se concevoir sans une prise en compte effective d'une grande palette de variations allophoniques, du double point de vue dialectologique musical et pragmatique mélodique » (Abou Mrad, 2016, p. 68).

mode, en conséquence d'une mutation intervallique scalaire suffisamment significative à cet égard.

Dans tous les cas de figure des variations de hauteur, cantonnées à une marge de plus ou moins 25 cents autour de la valeur intervallique moyenne de référence d'une catégorie intervallique donnée, relèvent d'un ordre strictement allophonique, et ce, en raison des paliers d'environ un quart de ton qui fondent la discrétisation de la perception catégorielle des intervalles dans le contexte modal du *Mašriq*. Ainsi un degré se trouvant à une distance comprise entre 130 et 170 cents d'un *ré* sera-t-il assimilé à un *mi demi-bémol* ou zalzalien[3]. La question des seuils catégoriels sémiotiques et cognitifs se pose donc pour des variations exprimables graphiquement par des altérations en bonne et due forme, telles que bémol, demi-bémol, dièse, demi-dièse, bécarre.

1.2. Catégorisation hiérarchisée des modes

Or, diverses traditions de l'Orient musical confèrent à certains modes, en nombre limité, le statut de « mode fondamental » et à d'autres, celui de mode formulaire dérivé. C'est le cas notamment des formules-*guše-s* s'inscrivant au sein d'un mode-*dastgāh* du *radif* persan (During, 1991, 2010). De même, la sémiotique modale attribue à la tradition musicale artistique du Mašriq sept macromodes-systèmes. De chaque macromode dérive une série de micromodes-formules (Abou Mrad, 2016, p. 64-66, 111, 226). À partir de la hiérarchisation phonologique sous-jacente à base nucléaire modale et de cette ségrégation macro/micromodale, Nidaa Abou Mrad[4] opère une discrimination tripartite au sein des altérations nettes auxquelles sont soumis les degrés modaux :

- Le premier groupe intéresse les degrés voisins de la finale dans la chaîne de tierces principale α, donc situés à la tierce supérieure (degré III=α_2) ou inférieure (degré VI$_{(-8ve)}$=α_0) de cette finale (degré I=α_1). Ces altérations induisent un changement profond de système et de macromode-système, donc une « modulation exogène forte » vers un macro-mode-système associé à un système différent de hauteurs.

[3] « Zalzal : C'est au VIII[e] siècle que Manṣūr Zalzal adapte le luth persan à table en bois pour en faire l'instrument de prédilection de l'époque abbasside : le *'ūd šabbūṭ*. L'une des mutations a consisté à ajouter deux marques permettant d'indiquer les hauteurs situées à intervalles de seconde moyenne (intermédiaire entre secondes mineure et majeure, mesurant environ 150 cents) et de tierce moyenne (environ 350 c) par rapport à la corde vide et ce, afin de faciliter l'accompagnement des chants arabes comportant ces intervalles. Ces frettes sont désignées par les théoriciens ultérieurs (Al-Fārābī et al-Kātib) respectivement : « adjointe de l'index de Zalzal » ou « des Arabes » et « médius de Zalzal » ou « des Arabes ». C'est en référence à ce musicien qu'Owen Wright (1978, p. 82) désigne par "*Zalzalian*" les échelles à intervalles neutres. L'auteur (Abou Mrad, 2005, p. 756-795) définit les échelles d'ossature zalzalienne ou de genre zalzalien comme étant un agencement de secondes moyennes et majeures. Zalzalien : (1) qualification donnée à un genre ou à une ossature, un tétracorde étant dit zalzalien s'il est constitué de deux secondes moyennes (autour de 150 cents) et d'une grande seconde (autour de 200 c) ; (2) qualification donnée par l'auteur au noyau *transmodal* par tierces moyennes » (Abou Mrad, 2016, p. 524-525).

[4] Communication personnelle, décembre 2015.

- Le deuxième groupe intéresse les degrés VII$_{(-8ve)}$=β_0, II=β_1 et IV=β_2 du noyau secondaire β. Ces altérations induisent un changement marginal de système et de mode, donc une « modulation exogène faible » vers un autre macromode-système, tout en demeurant dans un système phonologique apparenté.
- Le troisième groupe intéresse les degrés V=α_3, VI=β_3 et VII=α_4, situés à distance (d'au moins une quinte) de la finale. Ces altérations, qui conduisent apparemment à un changement de phonème, n'infèrent cependant pas un changement de macromode-système. Cela correspond à une modulation endogène, donc à un passage vers un micromode-formule dérivé, au sein du même macromode-système. Il s'agit, somme toute, d'une altération quasiment allophonique.

L'hypothèse soutenue par la présente recherche consiste à supposer que cette catégorisation sémiotique modale se trouve à la base d'une catégorisation perceptive cognitive homologue, inhérente à la compétence esthésique grammaticale mélodique, supposée être innée[5] dans sa composante profonde et développée culturellement et éducationnellement dans sa composante de surface[6].

2- Étude expérimentale statistique

La présente recherche a pour objectif de démontrer que la catégorisation sémiotique des différences phonologiques modales se reflète dans la perception cognitive que peuvent avoir de celles-ci des enfants libanais âgés de 6 à 12 ans. La validation de cette hypothèse s'appuie sur l'étude expérimentale statistique décrite ci-après.

2-1- Population choisie

Cette étude repose sur une série d'épreuves auxquelles ont été soumis, en 2015-2016, 154 enfants libanais de 6 à 12 ans (dont 71 filles et 83 garçons), dans le secteur scolaire public (population correspondant à un niveau social défavorisé).

[5] Ainsi Barbara Tillmann, François Madurell, Philippe Lalitte et Emmanuel Bigand (2005) ont-ils démontré que cette expertise perceptive cognitive de base ou minimale est inhérente à une compétence musicale cérébrale innée qu'un apprentissage implicite par simple exposition aux structures musicales par l'écoute suffit à développer.

[6] « Ce style productif traditionnel relève en effet d'un processus génératif qui s'appuie sur l'activation de compétences linguistiques musicales innées par voie initiatique, couplant la transmission aurale (explicite et/ou implicite) d'un corpus (ensemble des énoncés observés) légué à l'abord herméneutique de celui-ci, lesquelles compétences permettent d'opérer à partir des paradigmes inhérents et sous-jacents aux énoncés musicaux hérités pour performer des interprétations pertinentes de ces énoncés et surtout produire de nouveaux énoncés, de nombre présumé infini, qui soient homologables au regard de la tradition référentielle et qui fassent sens aussi bien pour le *locuteur musicien* (*salṭana/ḥāl*) que pour *l'auditeur* (*ṭarab/ḥāl*) » (Abou Mrad, 2016, p. 448).

Tableau 1 : Population étudiée

Âge	**N**	**Garçons**	**Filles**
6 ans	22	15	7
7 ans	22	10	12
8 ans	22	7	15
9 ans	22	11	11
10 ans	22	11	11
11 ans	22	17	5
12 ans	22	12	10
Total	**154**	**83**	**71**
Classes d'âges	**N**	**Garçons**	**Filles**
6-7 ans	44	25	19
8-9 ans	44	18	26
10-12 ans	66	40	26
Total	**154**	**83**	**71**

2-2- Série en croches

La stratégie adoptée dans la présentation des consignes permet de savoir si les enfants repèrent la « nature » du changement et non seulement l'existence d'un changement.

Voici un exemple de consigne donnée aux enfants – épreuve 2-2-3 :

- « Écoute Lama (prénom de fille donné pour le modèle).
- Écoute la sœur jumelle de Lama (changement quasiment allophonique - *si* bécarre).
- Écoute le frère de Lama (changement phonémique dans les deux noyaux principal et secondaire (do$^{\neq}$, *fa*$^{\neq}$, *sol*$^{\neq}$).
- Réécoute deux musiques et devine qui on a chassé ? »

Les mêmes consignes sont adoptées dans les épreuves 2-2-4, 2-3-3, 2-3-4 et 2-4-2, avec variation de personnages. Là, les enfants font la distinction entre le modèle, le changement apporté au noyau secondaire, ainsi que le changement affectant le noyau principal. Ils désignent par cette stratégie la nature du changement.

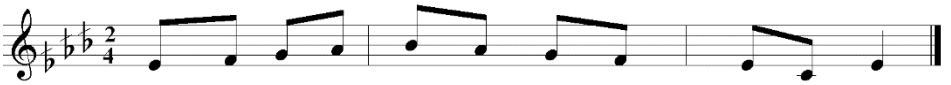
2-2-1- Modèle versus changement quasiment allophonique

Objet

L'altération *si* bécarre figurant dans cette épreuve relève du troisième groupe de changement modal, qui intéresse les degrés situés à distance (d'au moins une quinte) de la finale et correspond à une modulation endogène, donc à un passage vers un micromode-formule dérivé, au sein du même macromode-système. Il s'agit d'une altération quasiment allophonique.

Consigne

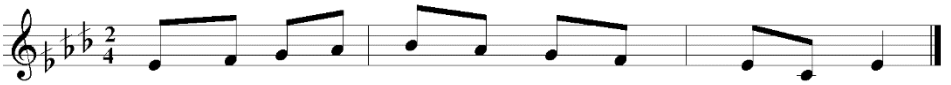
L'enfant écoute le modèle (noyau zalzalien sans changement).



Exemple 1

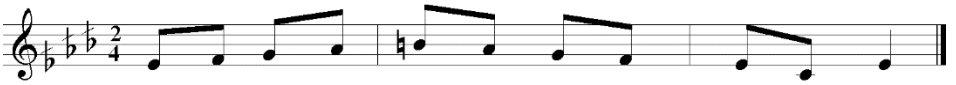
Il écoute ensuite deux phrases musicales et essaie de repérer le modèle.

a. Le modèle



Exemple 2

b. Changement allophonique (*si* bécarre)



Exemple 3

Résultats

Tableau 2. Modèle versus changement quasiment allophonique

Pourcentage épreuve 1	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Pearson Chi-square**
6 ans	22	**68.18**	80.00	42.86	**0.342**
7 ans	22	**68.18**	70.00	91.66	
8 ans	22	**81.82**	57.14	93.33	
9 ans	22	**86.36**	81.82	90.91	
10 ans	22	**81.82**	81.82	81.82	
11 ans	22	**63.64**	70.59	40.00	
12 ans	22	**63.64**	75.00	50.00	
Total	**154**	**75.32**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**75.0**			**0.229**
8-9 ans	44	**84.1**			
10-12 ans	66	**69.7**			
Total	**154**	**75.3**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**75.7**			**1.000**
Garçons	83	**74.4**			
Total	**154**	**75.3**			

À la lecture de ce tableau, nous constatons que cette altération considérée comme étant quasiment allophonique a été repérée par l'ensemble des enfants (75.32%), et ce, sans aucune différence enregistrée par les deux tests de significativité, avec un pourcentage élevé figurant dans la deuxième classe d'âge.

2-2-2- Modèle versus changement affectant le noyau secondaire

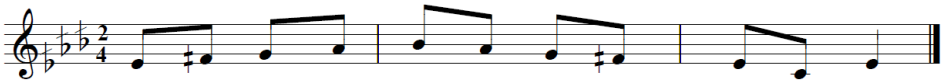
Objet

Il s'agit d'une altération *fa*$^{\neq}$ qui affecte le deuxième degré du noyau secondaire et induit par conséquent un changement marginal de système et de mode, donc une « modulation exogène faible » vers un autre macromode-système, tout en demeurant dans un système phonologique apparenté.

La discrimination par les enfants de cette altération est vérifiée dans cette épreuve.

Consigne

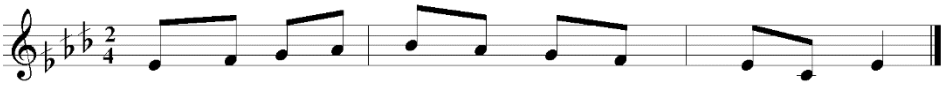
L'enfant écoute le changement qui affecte le noyau secondaire (*fa*$^{\neq}$).



Exemple 4

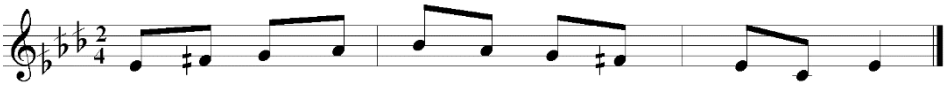
Il écoute ensuite deux phrases pour repérer ce changement.

a. Le modèle :



Exemple 5

b. Le changement affectant le noyau secondaire (*fa*$^{\neq}$) :



Exemple 6

Résultats

Tableau 3. Modèle versus changement affectant le noyau secondaire

Pourcentage épreuve 2	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Pearson Chi-square**
6 ans	22	**63.6**	73.33	42.86	**0.932**
7 ans	22	**63.6**	70.00	58.33	
8 ans	22	**59.1**	71.42	53.33	
9 ans	22	**63.6**	54.54	72.73	
10 ans	22	**68.2**	63.63	72.73	
11 ans	22	**50.0**	58.82	20.00	
12 ans	22	**59.1**	58.33	60.00	
Total	**154**	**61.0**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**63.6**			**0.890**
8-9 ans	44	**61.4**			
10-12 ans	66	**59.1**			
Total	**154**	**61.0**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**57.1**			**0.817**
Garçons	83	**63.4**			
Total	**154**	**61.0**			

Le changement affectant le noyau secondaire a été perçu par les enfants, mais avec une performance inférieure à celle enregistrée dans l'épreuve précédente (61%), vu la complexité mélodique de celle-ci. Les meilleures réponses sont fournies par la première classe d'âge.

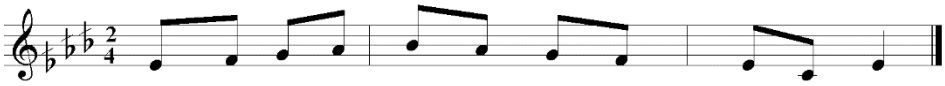
2-2-3- Modèle versus changement quasiment allophonique et changement phonémique affectant le noyau principal

Objet

Le propos ici est de vérifier si les enfants discriminent les altérations (*do*$^{\neq}$ et *sol*$^{\neq}$, en plus du *fa*$^{\neq}$) qui affectent les degrés voisins de la finale dans la chaîne de tierces principale α, donc situés à la tierce supérieure (degré III=α_2) et inférieure (degré $VI_{(-8ve)}$=α_0) de cette finale (degré I=α_1). Ces altérations induisent un changement profond de système et de macromode-système, donc une « modulation exogène forte » vers un macro-mode-système associé à un système différent de hauteurs. Il s'agit de voir si ces enfants considèrent indifféremment, d'une part le *si* bécarre, d'autre part le *do*$^{\neq}$ et le *sol*$^{\neq}$ (en plus du *fa*$^{\neq}$) et s'ils arrivent à faire la distinction entre un changement quasiment allophonique et un changement phonémique affectant le noyau principal.

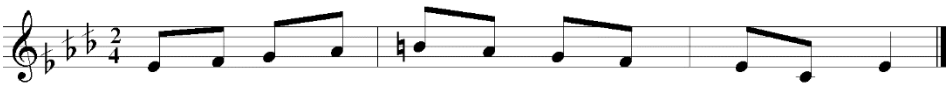
Consigne

L'enfant écoute le modèle.



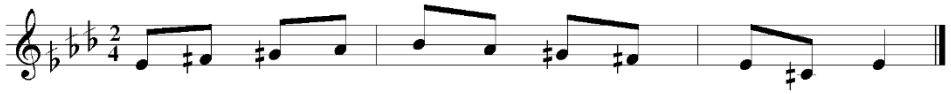
Exemple 7

Il écoute ensuite la phrase qui inclut un changement quasiment allophonique (*si* bécarre).



Exemple 8

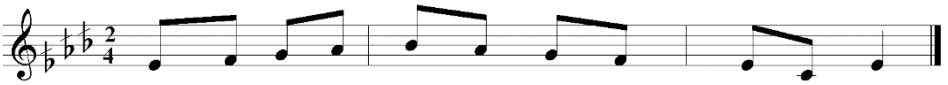
Puis il écoute la phrase incluant un changement phonémique dans les noyaux principal et secondaire (do$^{\neq}$, *fa*$^{\neq}$, sol$^{\neq}$).



Exemple 9

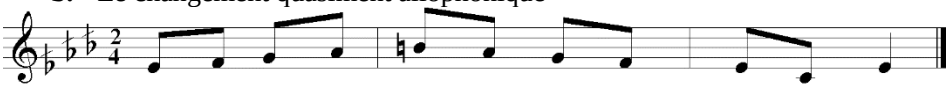
Il réécoute enfin deux phrases pour deviner quelle phrase a-t-elle été supprimée.

a. Le modèle



Exemple 10

b. Le changement quasiment allophonique



Exemple 11

Résultats

Tableau 4. Modèle versus changement quasiment allophonique et changement phonémique affectant le noyau principal

Pourcentage épreuve 3	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Pearson Chi-square**
6 ans	22	**59.1**	53.33	71.43	**0.024**
7 ans	22	**59.1**	60.00	58.33	
8 ans	22	**81.8**	85.71	80.00	
9 ans	22	**72.7**	63.64	81.81	
10 ans	22	**72.7**	72.73	72.73	
11 ans	22	**31.8**	23.52	60.00	
12 ans	22	**63.6**	75.00	50.00	
Total	**154**	**63.0**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**59.1**			**0.064**
8-9 ans	44	**77.3**			
10-12 ans	66	**56.1**			
Total	**154**	**63.0**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**68.6**			**0.354**
Garçons	83	**57.3**			
Total	**154**	**63.0**			

Le changement touchant au noyau principal a été perçu par les enfants, mais avec une performance plus ou moins égale à celle enregistrée dans l'épreuve précédente (63%), situant les deux épreuves au même niveau de complexité. Une différence significative relevée par le test de Pearson, est due à ce grand écart existant entre les réponses fournies par les enfants de 8 ans (81.8%) et celles données par ceux de 11 ans (31.8%). Les meilleures réponses ont été repérées dans la deuxième classe d'âge.

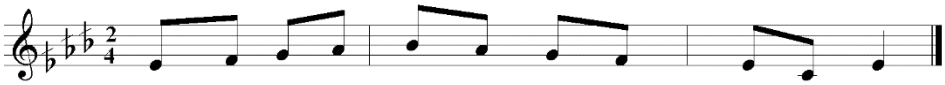
2-2-4- Repérage d'un changement phonémique affectant le noyau principal - cette fois-ci sans avoir écouté ce changement au début de l'épreuve

Objet

Il s'agit cette fois-ci de vérifier si les enfants perçoivent les altérations primaires (*do*$^{\neq}$ et *sol*$^{\neq}$) qui affectent les hauteurs immédiatement voisines de la finale dans la chaîne de tierces principale, et qui sont situées à la tierce, supérieure et inférieure, de cette finale, induisant de fait un changement de macromode. En d'autres termes : voir s'ils font la distinction entre le modèle, le changement apporté au noyau secondaire (*fa*$^{\neq}$) et celui affectant le noyau principal (*do*$^{\neq}$, *sol*$^{\neq}$, en plus du *fa*$^{\neq}$), c'est-à-dire, entre le changement quasiment allophonique et le changement phonémique, et ce, sans avoir entendu ce dernier au début de l'épreuve.

Consigne

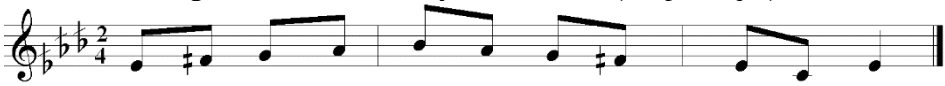
L'enfant écoute le modèle.



Exemple 12

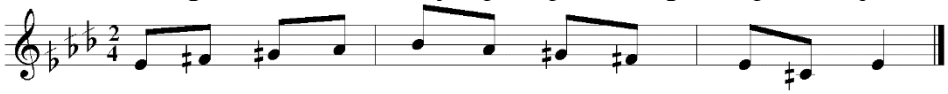
Puis il écoute trois phrases musicales pour discriminer le changement affectant le noyau principal (do$^{\neq}$, sol$^{\neq}$).

a. Le changement affectant le noyau secondaire (allophonique)

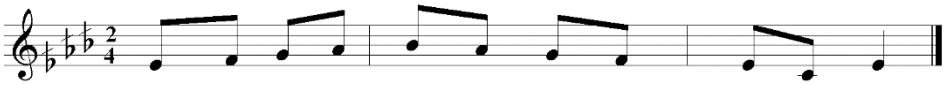


Exemple 13

b. Le changement affectant le noyau principal – changement phonémique



c. Le modèle



Exemple 14

Résultats

Tableau 5. Le repérage du changement phonémique affectant le noyau secondaire

Pourcentage épreuve 4	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Pearson Chi-square**
6 ans	22	**50.0**	46.66	57.14	0.023
7 ans	22	**68.2**	60.00	75.00	
8 ans	22	**77.3**	85.71	73.33	
9 ans	22	**63.6**	72.73	54.55	
10 ans	22	**36.4**	45.45	27.27	
11 ans	22	**31.8**	41.18	0.00	
12 ans	22	**54.5**	66.67	40.00	
Total	**154**	**54.5**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**59.1**			**0.007**
8-9 ans	44	**70.5**			
10-12 ans	66	**40.9**			
Total	**154**	**54.5**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**51.4**			**0.507**
Garçons	83	**57.3**			
Total	**154**	**54.5**			

Les performances relatives à la présente épreuve ont donné le pourcentage le moins élevé dans cette première série constituée de quatre épreuves. Ceci est particulièrement repéré chez les enfants de 10-11 ans, c'est-à-dire dans la troisième classe d'âge qui a enregistré un pourcentage plutôt bas (40.9%). Cette différence significative est bien relevée par le test de Pearson.

2-3- Série en diminution

Cette deuxième série d'épreuves se distingue par une complexification rythmique, par procédé de diminution, qui est apportée aux phrases musicales entendues dans la première série de croches.

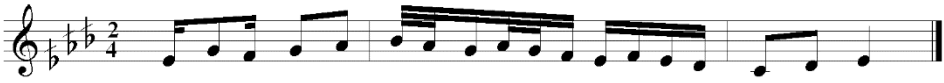
2-3-1- Modèle versus changement quasiment allophonique

Objet

L'altération *si* bécarre, qui figure dans cette épreuve, est considérée comme étant quasiment allophonique, donc conservative du macromode.

Consigne

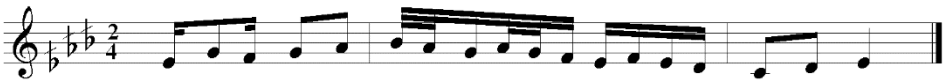
L'enfant écoute le modèle :



Exemple 15

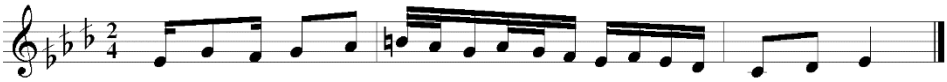
Il écoute ensuite deux phrases pour repérer le modèle.

a. Le modèle :



Exemple 16

b. Le changement allophonique :



Exemple 17

Résultats

Tableau 6. Modèle versus changement allophonique

Pourcentage épreuve 5	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Pearson Chi-square**
6 ans	22	**68.2**	66.67	71.43	**0.298**
7 ans	22	**77.3**	90.00	66.67	
8 ans	22	**50.0**	28.57	60.00	
9 ans	22	**68.2**	72.75	63.64	
10 ans	22	**59.1**	54.55	63.64	
11 ans	22	**59.1**	58.82	60.00	
12 ans	22	**81.8**	75.00	90.00	
Total	**154**	**66.2**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**72.7**			**0.399**
8-9 ans	44	**59.1**			
10-12 ans	66	**66.7**			
Total	**154**	**66.2**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**67.1**			**0.941**
Garçons	83	**64.6**			
Total	**154**	**66.2**			

Nous constatons ici que cette altération, considérée comme étant quasiment allophonique, a été repérée par l'ensemble des enfants (66.2%), et ce, sans aucune différence enregistrée par les deux tests de significativité. Les meilleures performances sont observées chez les enfants de 12 ans.

Même épreuve que la première, mais avec insertion d'une complexification rythmique : là-bas avec 75.3%, ici avec 66.2%.

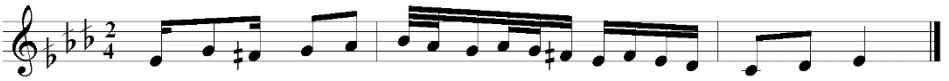
2-3-2- Modèle versus changement affectant le noyau secondaire ß

Objet

L'altération *fa*$^{\neq}$, qui affecte un degré proximal du noyau secondaire, induit un changement marginal de système et de macromode, donc une « modulation exogène faible » vers un autre macromode-système. La discrimination par les enfants de cette altération est à vérifier dans cette épreuve.

Consigne

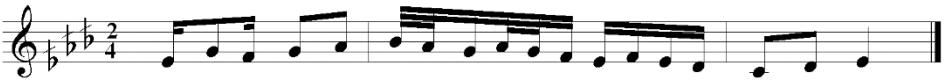
L'enfant écoute la phrase affectée par un changement apporté au noyau secondaire :



Exemple 18

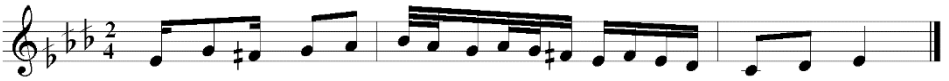
Il écoute ensuite deux phrases pour discriminer ce changement.

a. Le modèle :



Exemple 19

b. Le changement affectant le noyau secondaire :



Exemple 20

Résultats

Tableau 7. Modèle versus changement affectant le noyau secondaire

Pourcentage épreuve 6	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Pearson Chi-square**
6 ans	22	**68.2**	60.00	85.71	**0.605**
7 ans	22	**72.7**	50.00	91.67	
8 ans	22	**54.5**	42.86	60.00	
9 ans	22	**63.6**	72.73	54.55	
10 ans	22	**45.5**	45.45	45.45	
11 ans	22	**63.6**	64.71	60.00	
12 ans	22	**59.1**	50.00	70.00	
Total	**154**	**61.0**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**70.5**			**0.301**
8-9 ans	44	**59.1**			
10-12 ans	66	**56.1**			
Total	**154**	**61.0**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**65.7**			**0.332**
Garçons	83	**57.3**			
Total	**154**	**61.0**			

Le changement touchant au noyau secondaire a été perçu par les enfants, excepté ceux de 10 ans (45.5%). Ce qui est remarquable est que les performances relatives à cette épreuve sont identiques à celles fournies dans la deuxième épreuve (61%), nonobstant la complexification rythmique figurant dans celle-ci. Les meilleures réponses étant ici encore fournies par la première classe d'âge.

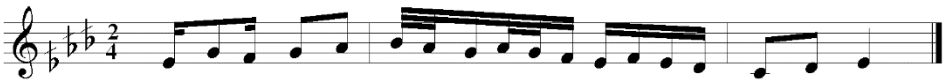
Modèle vs changement quasiment allophonique et changement affectant le noyau principal

Objet

Il s'agit de vérifier si les enfants discriminent les altérations (do$^{\neq}$ et sol$^{\neq}$, en plus du fa$^{\neq}$) qui affectent les hauteurs immédiatement voisines de la finale dans la chaîne de tierces principale, situées à la tierce supérieure et à la tierce inférieure de cette finale, et induisant un changement fort de macromode. Ici encore, voir s'ils considèrent indifféremment, d'une part, le *si* bécarre et, d'autre part, le *do*$^{\neq}$ et le *sol*$^{\neq}$ (en plus du *fa*$^{\neq}$), et s'ils arrivent à faire la distinction entre un changement quasiment allophonique et un changement primaire phonémique (touchant au noyau principal).

Consigne

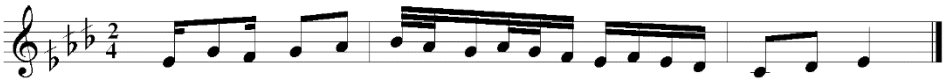
L'enfant écoute le modèle :



Exemple 21

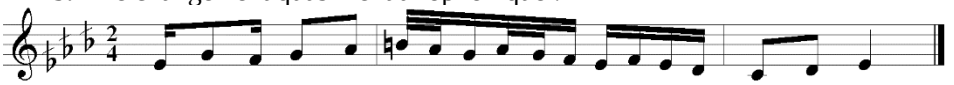
Il écoute ensuite trois phrases musicales pour indiquer le changement touchant au noyau principal (do$^{\neq}$, sol$^{\neq}$, en plus du *fa*$^{\neq}$).

a. Le modèle :



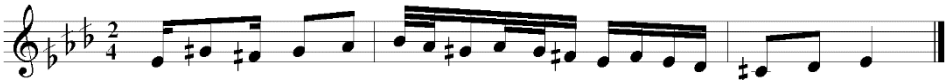
Exemple 22

b. Le changement quasiment allophonique :



Exemple 23

c. Le changement phonémique affectant le noyau principal :



Exemple 24

Résultats

Tableau 8. Modèle vs changement quasiment allophonique et changement touchant au noyau principal

Pourcentage épreuve 7	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Pearson Chi-square**
6 ans	22	**54.5**	60.00	42.86	**0.000**
7 ans	22	**68.2**	70.00	66.67	
8 ans	22	**90.9**	100.00	86.67	
9 ans	22	**40.9**	36.36	45.45	
10 ans	22	**72.7**	72.73	72.73	
11 ans	22	**81.8**	88.24	60.00	
12 ans	22	**95.5**	91.67	100.00	
Total	**154**	**72.1**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**61.4**			**0.024**
8-9 ans	44	**65.9**			
10-12 ans	66	**83.3**			
Total	**154**	**72.1**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**70.0**			**0.855**
Garçons	83	**73.2**			
Total	**154**	**72.1**			

Le changement affectant le noyau principal a été perçu par les enfants, mais avec une performance supérieure à celle enregistrée dans l'épreuve précédente (72.1% versus 63.6%), et ce, nonobstant la complexité rythmique insérée dans celle-ci. Une différence très significative est relevée par le test de Pearson, due à ce grand écart existant entre les réponses fournies par les enfants de 8 ans (90.9.8%) et ceux de 9 ans (40.9%). Les meilleures réponses sont données par la troisième classe d'âge. Notons ici que, dans la deuxième épreuve, les enfants de 8 ans ont également enregistré la meilleure réponse. Il est de même remarquable que les enfants de 11 ans ont évolué dans leurs capacités discriminatives pour donner ici 81.8% versus 31.8% dans la deuxième épreuve.

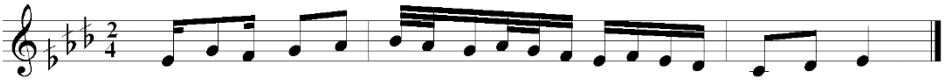
2-3-3- Modèle versus changement dans le noyau secondaire et dans le noyau principal

Objet

Il s'agit de vérifier si les enfants perçoivent les altérations (*do*$^{\neq}$ et *sol*$^{\neq}$) qui affectent les hauteurs immédiatement voisines de la finale dans la chaîne de tierces principales. En d'autres termes : voir s'ils sont capables de faire la distinction entre le modèle, le changement apporté au noyau secondaire (*fa*$^{\neq}$) et celui affectant le noyau principal (*do*$^{\neq}$, *sol*$^{\neq}$, en plus du *fa*$^{\neq}$), et ce, sans avoir entendu ce dernier au début de cette épreuve.

Consigne

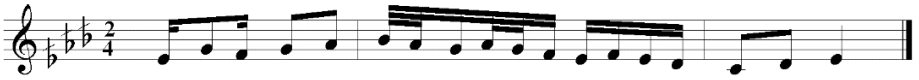
L'enfant écoute le modèle :



Exemple 25

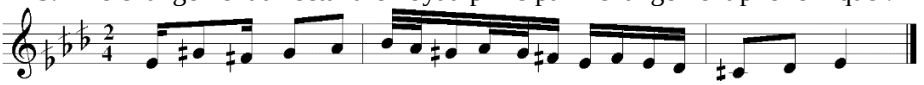
Il écoute ensuite trois phrases musicales pour repérer le changement dans le noyau principal (*do*$^{\neq}$, *sol*$^{\neq}$, en plus du *fa*$^{\neq}$).

a. Le modèle :



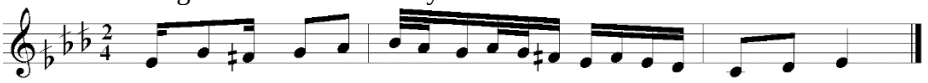
Exemple 26

b. Le changement affectant le noyau principal – changement phonémique :



Exemple 27

c. Le changement affectant le noyau secondaire :



Exemple 28

Résultats

Tableau 9. Modèle versus changement dans le noyau secondaire et changement dans le noyau principal

Pourcentage épreuve 8	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Pearson Chi-square**
6 ans	22	**59.1**	73.33	28.57	**0.988**
7 ans	22	**59.1**	70.00	50.00	
8 ans	22	**59.1**	57.14	60.00	
9 ans	22	**63.6**	54.55	72.73	
10 ans	22	**68.2**	54.55	81.82	
11 ans	22	**63.6**	70.59	40.00	
12 ans	22	**68.2**	66.67	70.00	
Total	**154**	**63.0**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**59.1**			**0.698**
8-9 ans	44	**61.4**			
10-12 ans	66	**66.7**			
Total	**154**	**63.0**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**60.0**			**0.442**
Garçons	83	**65.9**			
Total	**154**	**63.0**			

Les performances relatives à la présente épreuve ont montré un pourcentage égal à 63%, sans aucune différence enregistrée par les tests de significativité ; résultat supérieur à celui relevé dans la quatrième épreuve (54.5%). Le pourcentage le plus

élevé concerne les enfants de 10 et de 12 ans (68.2%). Les performances identiques chez les enfants de 8 à 10 ans sont remarquables. Aussi, la troisième classe d'âge a enregistré le pourcentage le plus élevé.

2-4- Troisième série – Dūlāb

Les présentes consignes ont un cachet répétitif et ont pour objet de savoir si, également dans cette série d'épreuves, les enfants sont conscients de la nature du changement, ou s'ils répondent d'une façon aléatoire. L'insistance se fait ici sur le repérage d'un *dūlāb*[7] très simple en mode Bayyātī et sur la distinction de deux autres variantes de ce *dūlāb* en modes Ṣabā (doté du même noyau que Bayyātī) et Ḥijāz (doté d'un noyau différent), les trois préludes étant construits sur la même composition formulaire, nonobstant les différences intervalliques. Ceci consiste à distinguer un changement quasiment allophonique et un changement phonémique.

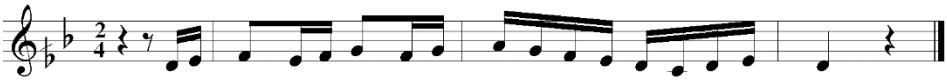
2-4-1- *Dūlāb* Bayyātī versus *dūlāb* Ṣabā

Objet

Repérer un changement quasiment allophonique au sein de la même famille de *dawālīb*, entre Bayyātī et Ṣabā.

Consigne

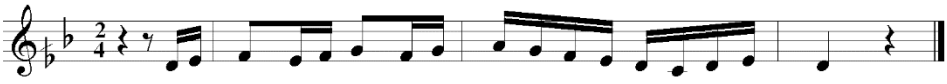
L'enfant écoute le modèle – *dūlāb* Bayyātī :



Exemple 29

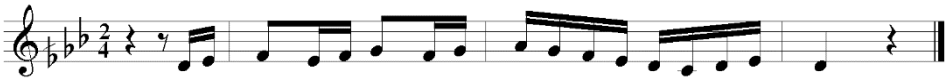
Puis il écoute deux phrases musicales pour repérer le *dūlāb Bayyātī*.

a. Le modèle – *dūlāb* Bayyātī :



Exemple 30

b. Le *dūlāb* Ṣabā :



Exemple 31

[7] « *Dūlāb* **:** (nom farsi arabisé, signifiant roue) prélude instrumental bref de la tradition lettrée arabe du *Mašriq,* fournissant succinctement les données modales essentielles des séquences qu'il introduit. La forme en est un parcours obligé en trois phases (la deuxième étant souvent éludée) : (1) section introductive SI, énoncé spécifique à ce *dūlāb ;* (2) section intercalaire facultative SIF, consistant en une gradation conjonctive réitérable ; (3) section conclusive SC commune à tous les *dūlābs* d'un même macromode » (Abou Mrad, 2016, p. 511.

Résultats

Tableau 10. Dūlāb Bayyātī versus *dūlāb* Ṣabā

Pourcentage épreuve 9	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Fisher's Exact Test**
6 ans	22	**90.9**	93.33	85.71	**0.052**
7 ans	22	**81.8**	70.00	91.67	
8 ans	22	**86.4**	71.43	93.33	
9 ans	22	**100.0**	100.00	100.00	
10 ans	22	**68.2**	72.73	63.64	
11 ans	22	**86.4**	82.35	100.00	
12 ans	22	**95.5**	91.67	100.00	
Total	**154**	**87.0**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**86.4**			**0.318**
8-9 ans	44	**93.2**			
10-12 ans	66	**83.3**			
Total	**154**	**87.0**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**90.0**			**0.144**
Garçons	83	**85.4**			
Total	**154**	**87.0**			

Le pourcentage atteint dans cette épreuve (87%) classe celle-ci deuxième dans toute la batterie d'épreuves, avec le pourcentage le plus élevé enregistré par la deuxième classe d'âge. Ceci prouve que les enfants de l'échantillon étudié ont montré une capacité discriminative remarquable quant au repérage du changement dans la forme instrumentale *dūlāb*. Une faible significativité de différence est relevée entre les âges par le test de Fisher.

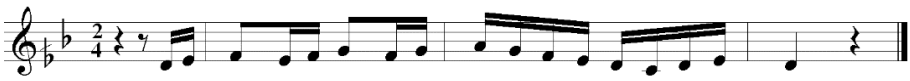
2-4-2- *Dūlāb* Bayyātī versus *dūlāb* Ḥijāz

Objet

Il s'agit là de repérer un changement phonémique dans deux noyaux différents, *Bayyātī* et *Ḥijāz* et de voir si les enfants sont capables de faire cette distinction.

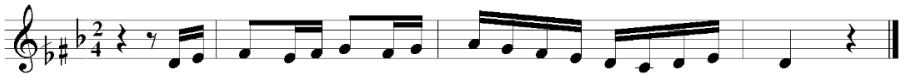
Consigne

L'enfant écoute le modèle – *dūlāb* Bayyātī :



Exemple 32

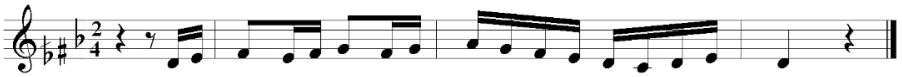
Il écoute ensuite le *dūlāb* Ḥijāz :



Exemple 33

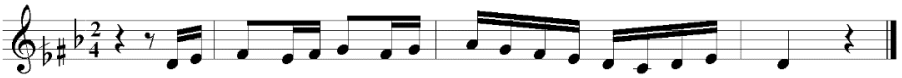
Il est ensuite invité à repérer le modèle - *dūlāb* Bayyātī.

a. Le *dūlāb Ḥijāz* :



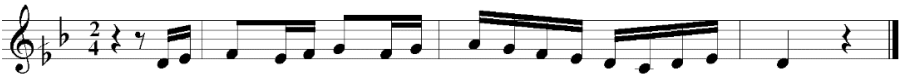
Exemple 34

b. Le *dūlāb* Ḥijāz :



Exemple 35

c. Le modèle – *dūlāb* Bayyātī :



Exemple 36

Résultats

Tableau 11. *Dūlāb* Bayyātī versus *dūlāb* Ḥijāz

Pourcentage épreuve 10	**N**	**Pourcentage**			**Valeur P.**
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Pearson Chi-square**
6 ans	22	**63.6**	60.00	71.43	**0.734**
7 ans	22	**59.1**	50.00	66.67	
8 ans	22	**63.6**	57.14	66.67	
9 ans	22	**81.8**	90.91	72.73	
10 ans	22	**63.6**	63.64	63.64	
11 ans	22	**63.6**	64.71	60.00	
12 ans	22	**72.7**	66.67	80.00	
Total	**154**	**66.9**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**61.4**			**0.526**
8-9 ans	44	**72.7**			
10-12 ans	66	**66.7**			
Total	**154**	**66.9**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**68.6**			**0.880**
Garçons	83	**64.6**			
Total	**154**	**66.9**			

Ici encore, le pourcentage obtenu est à interpréter. Ce résultat (66.9%) classe cette épreuve septième dans l'ensemble de la batterie d'épreuves ; celles ayant été classées 5e et 6e sont la première épreuve relative à la discrimination du changement allophonique et la septième épreuve, rattachée au repérage du changement de noyau, sachant que (tel que nous le verrons ci-après) les épreuves qui ont été classées 1e, 2e, 3e et 4e concernent la discrimination du changement de noyau dans les *dawālīb*.

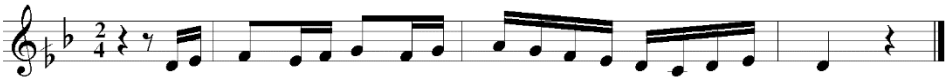
2-4-3- ***Dūlāb* Bayyātī** versus ***dūlāb Ṣabā***

Objet

Il s'agit d'insister encore une fois sur le repérage du changement quasiment allophonique : voir si les enfants discriminent un changement dans un même noyau.

Consigne

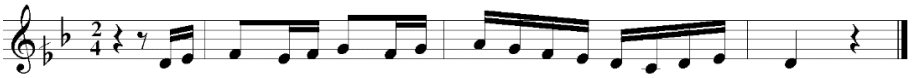
L'enfant écoute le modèle – *dūlāb Bayyātī* :



Exemple 37

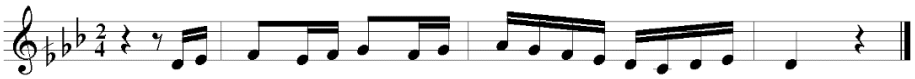
Il écoute ensuite trois *dawālīb* pour repérer le (*dūlāb* Ṣabā) :

a. Le modèle – *dūlāb* Bayyātī :



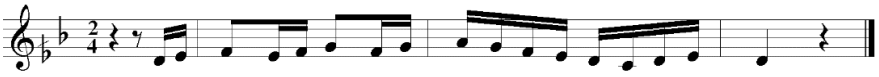
Exemple 38

b. Le *dūlāb* Ṣabā :



Exemple 39

c. Le modèle – *dūlāb* Bayyātī :



Exemple 40

Résultats

Tableau 12. Dūlāb Bayyātī versus dūlāb Bayyātī et dūlāb Ṣabā

Pourcentage épreuve 11	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Fisher's Exact Test**
6 ans	22	**72.7**	73.33	71.43	**0.044**
7 ans	22	**81.8**	80.00	83.33	
8 ans	22	**72.7**	28.57	93.33	
9 ans	22	**63.6**	72.73	54.55	
10 ans	22	**77.3**	81.82	72.73	
11 ans	22	**86.4**	94.12	60.00	
12 ans	22	**100.0**	100.00	100.00	
Total	**154**	**79.2**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**77.3**			**0.042**
8-9 ans	44	**68.2**			
10-12 ans	66	**87.9**			
Total	**154**	**79.2**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**78.6**			**0.390**
Garçons	83	**80.5**			
Total	**154**	**79.2**			

Les performances relatives à cette épreuve (79.2%) ont permis de classer celle-ci 4e dans l'ensemble de la batterie d'épreuves, avec un pourcentage égal à 100% chez les enfants de 12 ans, et, de fait, d'aboutir à un meilleur résultat dans la troisième classe d'âge (87.9%). Aussi des différences significatives sont-elles relevées par les deux tests de Fisher et de Pearson dans les deux variables, âge et classe d'âges.

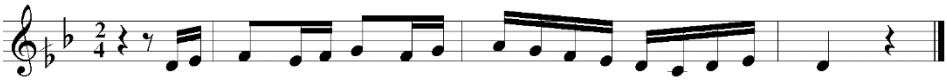
2-4-4- *Dūlāb* Bayyātī versus *dūlāb* Ḥijāz

Objet

Il s'agit d'insister encore une fois sur le repérage du changement de noyau (donc changement phonémique) : voir si les enfants discriminent la nature de ce changement ou répondent parce qu'ils ont uniquement reconnu un changement en soi.

Consigne

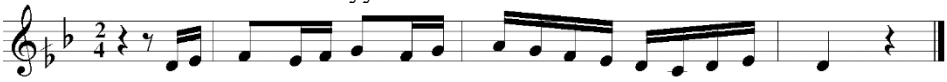
L'enfant écoute le modèle – *dūlāb* Bayyātī :



Exemple 41

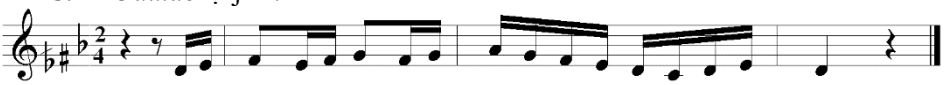
Puis il écoute deux *dawālīb* pour repérer le nouveau *dūlāb* inséré.

a. Le modèle – *dūlāb* Bayyātī :



Exemple 42

b. Le *dūlāb* Ḥijāz :



Exemple 43

Résultats

Tableau 13. Dūlāb Bayyātī versus dūlāb Bayyātī et dūlāb Ḥijāz

Pourcentage épreuve 12	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Fisher's Exact Test**
6 ans	22	**86.4**	93.33	71.43	**0.104**
7 ans	22	**95.5**	100.00	91.67	
8 ans	22	**77.3**	85.71	43.33	
9 ans	22	**95.5**	90.91	100.00	
10 ans	22	**81.8**	72.73	90.91	
11 ans	22	**100.0**	100.00	100.00	
12 ans	22	**95.5**	91.67	100.00	
Total	**154**	**90.3**			
Classes d'âges					**Fisher's Exact Test**
6-7 ans	44	**90.9**			**0.614**
8-9 ans	44	**86.4**			
10-12 ans	66	**92.4**			
Total	**154**	**90.3**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**88.6**			**0.670**
Garçons	83	**91.5**			
Total	**154**	**90.3**			

Les performances relevées dans cette épreuve (90.3%) ont permis de classer celle-ci 1e dans l'ensemble de la batterie d'épreuves, avec un pourcentage égal à 100%, mais cette fois-ci chez les enfants de 11 ans et, de fait, d'aboutir à un meilleur résultat dans la troisième classe d'âge (92.4%). Pas de différences relevées par le test de significativité.

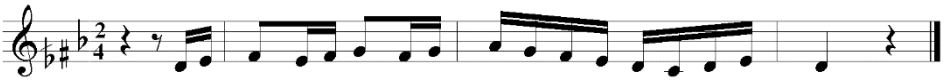
2-4-5- ***Dūlāb* Ḥijāz** versus ***dūlāb* Ṣabā**

Objet

Il s'agit de repérer un changement phonémique dans deux noyaux modaux principaux différents, celui du mode Ṣābā et celui du mode Ḥijāz.

Consigne

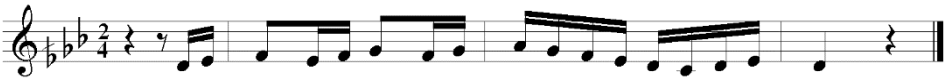
L'enfant écoute le *dūlāb* Ḥijāz :



Exemple 44

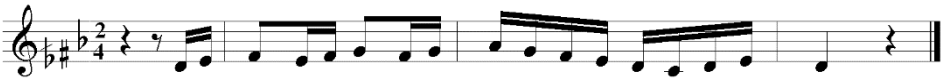
Il écoute ensuite deux *dawālīb* pour discriminer le *dūlāb* Ḥijāz :

a. Le *dūlāb Ṣabā* :



Exemple 45

b. Le *dūlāb* Ḥijāz :



Exemple 46

Résultats

Tableau 14. *Dūlāb* Ḥijāz versus *dūlāb* Ṣabā

Pourcentage épreuve 13	N	Pourcentage			Valeur P.
Âge		**Total**	**Garçons**	**Filles**	**Fisher's Exact Test**
6 ans	22	**72.7**	73.33	71.43	**0.191**
7 ans	22	**86.4**	80.00	91.67	
8 ans	22	**68.2**	71.43	66.67	
9 ans	22	**95.5**	100.00	90.91	
10 ans	22	**86.4**	81.82	90.91	
11 ans	22	**72.7**	76.47	60.00	
12 ans	22	**86.4**	91.67	80.00	
Total	**154**	**81.2**			
Classes d'âges					**Pearson Chi-square**
6-7 ans	44	**79.5**			**0.948**
8-9 ans	44	**81.8**			
10-12 ans	66	**81.8**			
Total	**154**	**81.2**			
Sexe					**Fisher's Exact Test**
Filles	71	**80.0**			**0.893**
Garçons	83	**81.7**			
Total	**154**	**81.2**			

Les performances relatives à cette épreuve ont atteint 81.2% et ont permis de la classer 3e dans l'ensemble de la batterie d'épreuves, le pourcentage le plus haut étant fourni par les enfants de 9 ans (95.5%). La deuxième classe et la troisième classe d'âges ont enregistré des performances égales (81.8%). Pas de différences relevées par les tests de significativité.

2-5- Grand total

Tableau 15. Lecture diachronique synthétisée des résultats

Total des pourcentages	N	Total	Garçons	Filles
Âge				
6 ans	22	**67.48**	69.74	62.64
7 ans	22	**73.43**	70.77	75.64
8 ans	22	**70.98**	64.83	73.07
9 ans	22	**73.78**	74.13	73.43
10 ans	22	**67.83**	66.43	69.23
11 ans	22	**65.73**	68.78	55.38
12 ans	22	**76.57**	76.92	76.15
Total	**154**	**70.83**	70.23	69.36
Classes d'âges				
6-7 ans	44	**70.45**		
8-9 ans	44	**72.38**		
10-12 ans	66	**70.05**		
Total	**154**	**70.83**		
Sexe				
Filles	71	**70.90**		
Garcons	83	**70.50**		
Total	**154**	**70.83**		

Une lecture diachronique de ce tableau récapitulatif nous montre que les enfants de 12 ans ont enregistré le plus haut pourcentage (76.57%) ; viennent ensuite ceux de 9 ans (73.78%), puis ceux de 7 ans (73.43), pour classer après les enfants de 8 ans (70.98%), suivis par ceux de 10 ans (67.83%), puis par ceux de 6 ans (67.48) et finalement par ceux de 11 ans (65.73%). La classe d'âge dominante étant la deuxième. Ceci montre clairement l'absence d'une éventuelle évolution ontogénétique dans la perception auditive de ces changements. Il reste que tous les pourcentages sont élevés et varient entre 65% et 76%.

Tableau 16. Lecture synchronique synthétisée des résultats

Total des pourcentages	N	Total	Garçons	Filles	Friedman Test
Tous les âges					**Valeur P.**
épreuve 1	154	**75.32**	74.4	75.7	**0.000**
épreuve 2	154	**61.04**	63.4	57.1	
épreuve 3	154	**62.99**	57.3	68.6	
épreuve 4	154	**54.55**	57.3	51.4	
épreuve 5	154	**66.23**	64.6	67.1	
épreuve 6	154	**61.04**	57.3	65.7	
épreuve 7	154	**72.08**	73.2	70.0	
épreuve 8	154	**62.99**	65.9	60.0	
épreuve 9	154	**87.01**	85.4	90.0	
épreuve 10	154	**66.88**	64.6	68.6	
épreuve 11	154	**79.22**	80.5	78.6	
épreuve 12	154	**90.26**	91.5	88.6	
épreuve 13	154	**81.17**	81.7	80.0	
Total		**70.83**	**70.5**	**70.9**	

Une dernière lecture, cette fois-ci synchronique, montre clairement que les *dawālīb* ont été les mieux perçus (épreuves 9, 11, 12, 13 et 10), lorsqu'ils sont intercalés par deux genres de changements, le changement quasiment allophonique (épreuve 1) et celui affectant le noyau principal (épreuve 7). Les plus complexes sont

les épreuves qui concernent un changement de noyau principal donc un changement phonémique, sans l'avoir entendu au début de l'épreuve. Entre ces deux situations (61.04% versus 90.26%), le test de Friedman a enregistré une différence très significative.

Conclusion

Les résultats auxquels cette recherche est parvenue valident l'hypothèse de départ et prouvent que la catégorisation sémiotique modale se trouve à la base d'une catégorisation perceptive cognitive homologue, qui est inhérente à la compétence esthésique grammaticale mélodique, supposée être innée dans sa composante profonde et développée culturellement et éducationnellement dans sa composante de surface.

Bibliographie

ABOU MRAD, Nidaa, 2012, « Noyaux distinctifs par tierces de l'articulation monodique modale », *Musurgia*, XIX/4 (2012), Paris, ESKA, p. 5-32.

ABOU MRAD, Nidaa, 2016, *Éléments de sémiotique modale. Essai d'une grammaire musicale pour les traditions monodiques*, Paris et Hadat/Baabda, Éditions Geuthner et Éditions de l'Université Antonine.

DURING, Jean, 1991, *Le répertoire-modèle de la musique iranienne : Radif de tar et de setar de Mirza 'Abdollah, version de Nur 'Ali Borumand,* Téhéran, Éditions Soroush, rééd. 2006, *The Radif of Mirzâ 'Abdollâh, A Canonic Repertoire of Persian Music,* Teheran, Mahoor.

DURING, Jean, 2010, *Musiques d'Iran. La tradition en question,* Paris, Geuthner.

ROYER-ARTUSO, Nicolas, 2013, « Pour une phonologie comparative des phénomènes de contact des musiques de l'aire du *maqām* », *Revue des Traditions Musicales des Mondes Arabe et Méditerranéen,* nº 7 « Sémiotique et psychocognition des monodies modales (2) », Baabda (Liban) et Paris, Éditions de l'Université Antonine et Éditions Geuthner, p. 51-69.

TILLMANN, Barbara, MADURELL, François, LALITTE, Philippe et BIGAND, Emmanuel, 2005, « Perspectives sur l'apprentissage implicite de la musique et ses implications pédagogiques », *Revue française de pédagogie*, Nº 152, « Sciences cognitives, apprentissages et enseignement » (juillet-août-septembre 2005), p. 63-77.

Annexe - Analyse synchronique

Tableau 17. Enfants de 6 ans

Pourcentage - 6 ans	N	Pourcentage			Test de significativité
		Total	Garçons	Filles	Friedman Test
épreuve 1	22	**68.18**	80.00	42.86	**0.136**
épreuve 2	22	**63.64**	73.33	42.86	
épreuve 3	22	**59.09**	53.33	71.43	
épreuve 4	22	**50.00**	46.66	57.14	
épreuve 5	22	**68.18**	66.67	71.43	
épreuve 6	22	**68.18**	60.00	85.71	
épreuve 7	22	**54.55**	60.00	42.86	
épreuve 8	22	**59.09**	73.33	28.57	
épreuve 9	22	**90.91**	93.33	85.71	
épreuve 10	22	**63.64**	60.00	71.43	
épreuve 11	22	**72.73**	73.33	71.43	
épreuve 12	22	**86.36**	93.33	71.43	
épreuve 13	22	**72.73**	73.33	71.43	
Total		**67.48**	**69.74**	**62.64**	

Tableau 18. Enfants de 7 ans

Pourcentage - 7 ans	N	Pourcentage			Test de significativité
		Total	Garçons	Filles	Friedman Test
épreuve 1	22	**81.82**	70.00	91.66	**0.084**
épreuve 2	22	**63.64**	70.00	58.33	
épreuve 3	22	**59.09**	60.00	58.33	
épreuve 4	22	**68.18**	60.00	75.00	
épreuve 5	22	**77.27**	90.00	66.67	
épreuve 6	22	**72.73**	50.00	91.67	
épreuve 7	22	**68.18**	70.00	66.67	
épreuve 8	22	**59.09**	70.00	50.00	
épreuve 9	22	**81.82**	70.00	91.67	
épreuve 10	22	**59.09**	50.00	66.67	
épreuve 11	22	**81.82**	80.00	83.33	
épreuve 12	22	**95.45**	100.00	91.67	
épreuve 13	22	**86.36**	80.00	91.67	
Total		**73.43**	**70.77**	**75.64**	

Tableau 19. Enfants de 8 ans

Pourcentage - 8 ans	N	Pourcentage			Valeur P.
		Total	Garçons	Filles	Friedman Test
épreuve 1	22	**81.82**	57.14	83.33	**0.039**
épreuve 2	22	**59.09**	71.40	53.33	
épreuve 3	22	**81.82**	85.71	80.00	
épreuve 4	22	**77.27**	85.70	73.30	
épreuve 5	22	**50.00**	28.60	60.00	
épreuve 6	22	**54.55**	42.90	60.00	
épreuve 7	22	**90.91**	100.00	86.67	
épreuve 8	22	**59.09**	57.14	60.00	
épreuve 9	22	**86.36**	71.43	93.33	
épreuve 10	22	**63.64**	57.14	66.67	
épreuve 11	22	**72.73**	28.57	93.33	
épreuve 12	22	**77.27**	85.71	73.30	
épreuve 13	22	**68.18**	71.43	66.67	
Total		**70.98**	**64.84**	**73.07**	

Tableau 20. Enfants de 9 ans

Pourcentage - 9 ans	N	Pourcentage			Valeur P.
		Total	Garçons	Filles	Friedman Test
épreuve 1	22	**86.36**	81.82	90.91	**0.000**
épreuve 2	22	**63.64**	54.54	72.73	
épreuve 3	22	**72.73**	63.64	81.81	
épreuve 4	22	**63.64**	72.73	54.55	
épreuve 5	22	**68.18**	72.75	63.64	
épreuve 6	22	**63.64**	72.73	54.55	
épreuve 7	22	**40.91**	36.36	45.45	
épreuve 8	22	**63.64**	54.55	72.73	
épreuve 9	22	**100.00**	100	100	
épreuve 10	22	**81.82**	90.91	72.73	
épreuve 11	22	**63.64**	72.73	54.54	
épreuve 12	22	**95.45**	90.91	100	
épreuve 13	22	**95.45**	100	90.91	
Total		**73.78**	**74.13**	**73.43**	

Tableau 21. Enfants de 10 ans

Pourcentage - 10 ans	N	Pourcentage			Valeur P.
		Total	Garçons	Filles	Friedman Test
épreuve 1	22	**81.82**	81.82	81.82	**0.010**
épreuve 2	22	**68.18**	63.63	72.73	
épreuve 3	22	**72.73**	72.73	72.73	
épreuve 4	22	**36.36**	45.45	27.27	
épreuve 5	22	**59.09**	54.54	63.64	
épreuve 6	22	**45.45**	45.45	45.45	
épreuve 7	22	**72.73**	72.73	72.73	
épreuve 8	22	**68.18**	54.55	81.82	
épreuve 9	22	**68.18**	72.73	63.64	
épreuve 10	22	**63.64**	63.64	63.64	
épreuve 11	22	**77.27**	81.82	72.73	
épreuve 12	22	**81.82**	72.73	90.91	
épreuve 13	22	**86.36**	81.82	90.91	
Total		**67.83**	**66.43**	**69.23**	

Tableau 22. Enfants de 11 ans

Pourcentage - 11 ans	N	Pourcentage			Valeur P.
		Total	Garçons	Filles	Friedman Test
épreuve 1	22	**63.64**	70.59	40	**0.000**
épreuve 2	22	**50.00**	58.82	20	
épreuve 3	22	**31.82**	23.52	60	
épreuve 4	22	**31.82**	41.18	0	
épreuve 5	22	**59.09**	58.82	60	
épreuve 6	22	**63.64**	64.71	60	
épreuve 7	22	**81.82**	88.24	60	
épreuve 8	22	**63.64**	70.59	40	
épreuve 9	22	**86.36**	82.35	100	
épreuve 10	22	**63.64**	64.71	60	
épreuve 11	22	**86.36**	94.12	60	
épreuve 12	22	**100.00**	100	100	
épreuve 13	22	**72.73**	76.47	60	
Total		**65.73**	**68.78**	**55.38**	

Tableau 23. Enfants de 12 ans

Pourcentage - 12 ans	N	Pourcentage			Valeur P.
		Total	Garçons	Filles	Friedman Test
épreuve 1	22	**63.64**	75	50	**0.000**
épreuve 2	22	**59.09**	58.33	60	
épreuve 3	22	**63.64**	75	50	
épreuve 4	22	**54.55**	66.67	40	
épreuve 5	22	**81.82**	75	90	
épreuve 6	22	**59.09**	50	70	
épreuve 7	22	**95.45**	91.67	100	
épreuve 8	22	**68.18**	66.67	70	
épreuve 9	22	**95.45**	91.67	100	
épreuve 10	22	**72.73**	66.67	80	
épreuve 11	22	**100.00**	100	100	
épreuve 12	22	**95.45**	91.67	100	
épreuve 13	22	**86.36**	91.67	80	
Total		**76.57**	**76.92**	**76.15**	

La transmission de maître à disciple dans les traditions monodiques modales : une dualité de partage, une responsabilité sociale, une institution patrimoniale en danger

Fériel BOUHADIBA*

Sons volatiles, élément immatériel, la musique est un contenant extensible capable de contenir l'émotion des individus et des peuples, de receler l'identité des nations, de condenser l'histoire des civilisations, de dire l'indicible du ressenti, de traduire les échanges entre les êtres et les sociétés… avec une capacité d'absorption renouvelée à chaque œuvre et à chaque époque. Pourtant, dans cette quantité infinie d'informations qu'une civilisation peut produire et contenir, dans ce fourmillement musical continu à travers les âges, d'une œuvre à une autre, d'une période historique à une autre, un fil conducteur maintient la cohérence des genres. Cette cohérence n'est autre que l'identité, ce continuum qui relie les individualités et les différentiations et insère la singularité des expériences dans la trame d'une historicité collective. La transmission est la sève de cette cohérence identitaire. Transmettre, c'est nourrir cet arbre de l'identité collective dont les racines plongent dans l'histoire des civilisations et dont les fruits se colorent de l'empreinte de la filiation.

Toute tradition est la conséquence d'une transmission. Rien ne se serait construit, aucune tradition n'aurait pu se constituer et demeurer, sans cet acte fondamental que celui de transmettre. Les traditions monodiques modales d'Orient, comme chaque tradition, ont leur propre parcours historique et leur voie de transmission. Traversant

* Docteure en Arts et Sciences de l'Art de l'Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne, musicologue, membre du Laboratoire de Recherche en Culture, Nouvelles technologies et Développement (Université de Tunis), chercheure associée au Centre de Recherche sur les Traditions musicales (Université Antonine, Liban). eriel_bh@yahoo.fr.

les siècles, elles se sont construites et perpétuées à travers la voie de l'auralité. Il est à noter, à ce titre, que la transmission orale n'est pas à considérer comme un stade préalable à l'écrit ; elle est un choix de civilisation, un choix de partage à travers lequel l'humain est placé au centre de la transmission du savoir et de la construction de l'édifice culturel des nations. Si la scripturalité a occupé également une place de choix dans la pensée musicale et musicologique, comme en témoignent les nombreux traités et écrits des anciens, les traditions monodiques modales demeurent, même sur ce plan[1], des traditions de l'oralité au sens d'une philosophie de la transmission, d'une disposition d'esprit, d'un élan. Un élan, car la transmission orale, définie par le rapport qu'établit la circulation du savoir entre un transmetteur et un récepteur, n'est autre que le fruit d'un élan ; l'élan d'une capacité et d'une volonté de donner qu'optimise la rencontre avec une capacité et une volonté de recevoir et qu'actualise la fusion du donner et du recevoir en une instance du partage. Entre transmetteur du savoir et apprenant, entre maître et disciple, le savoir musical s'actualise ainsi en un ensemble d'instances du partage au même titre que la langue s'actualise en ces instances de discours qu'a qualifiées Émile Benveniste d'« actes discrets et chaque fois uniques par lesquels la langue est actualisée en parole par un locuteur » (Benveniste, 1966, p. 251).

Trois moments principaux régissent donc l'instauration du processus de transmission orale : tout d'abord l'élan du don que permet l'association d'une capacité et d'une volonté de transmettre, en une seconde étape cet élan est optimisé par la rencontre d'un élan réciproque constitué par une soif d'apprendre chez un récepteur que permet une capacité et une volonté de recevoir, enfin en une troisième étape s'instaure le partage en tant que fusion des deux premières étapes.

Toutefois, toute situation d'apprentissage n'implique pas un rapport de maître à disciple ou plus précisément toute dualité en contexte éducatif n'implique pas l'attribution des statuts de maître et de disciple sur le plan d'une reconnaissance réciproque et d'une reconnaissance sociale. Dès lors se pose la question des critères déterminants : suivant quels critères les personnalités du maître et du disciple émergent-elles de la collectivité sociale et quels statuts s'instaurent pour donner lieu à la dualité maître/disciple ? En outre, s'agit-il en réalité d'un rapport dual ou d'une dualité inscrite dans la collectivité d'un cheminement social ? Enfin, vers quelle voie sociale s'achemine le devenir de cette dualité et qu'en est-il aujourd'hui de la transmission de maître à disciple en tant qu'institution patrimoniale ? Placées à la jonction d'une dualité didactique et d'une collectivité du cheminement social, ces trois questions se posent en termes d'éligibilité, de finalité et de devenir. Nous en traiterons sur deux plans : celui d'une dualité de partage issue d'une éligibilité congéniale et éthique et celui d'une éligibilité temporelle et sociale tributaire de la finalité et du devenir d'une responsabilité sociale.

[1] Nous pensons notamment aux nombreuses références au lecteur dans les écrits des anciens. Il était en effet de tradition de s'adresser directement au lecteur en s'exprimant en des termes tels que « sache que », « tu trouveras en début de chapitre », etc. Le lien direct entre transmetteur et récepteur est ainsi conservé dans l'esprit de l'auteur. Même s'il s'agit d'un lien virtuel, il demeure le sceau d'une tradition orale basée sur un contact direct entre maître et disciple.

1. Dualité de partage et éligibilité congéniale et éthique

L'éligibilité congéniale et éthique renvoie aux composantes intrinsèques, propres à la personnalité du maître et à la personnalité du disciple. Cette éligibilité est congéniale au sens où elle est relative au génie et aux qualités profondes des deux protagonistes de l'acte de transmission.

1.3. Éligibilité congéniale et éthique du maître

Le génie du maître dans ses dimensions artistique et pédagogique, appuyé par ses valeurs humaines, se manifeste en un ensemble de qualités relevant de trois catégories : des qualités musicales, des qualités pédagogiques et des qualités éthiques.

Les qualités musicales du maître sont une évidence. Mais être *maître* par ses compétences musicales ne suffit pas pour accéder au statut de maître dans le cadre du face à face d'une transmission de maître à disciple. La transmission orale implique des qualités pédagogiques nécessaires à l'acquisition du statut de maître dans le cadre de l'installation d'une dualité maître/disciple.

Si le disciple peut certes acquérir un ensemble de connaissances et développer une compétence par ses seules capacités d'observation, de reproduction et d'intégration du transmis, les qualités pédagogiques du maître pourront définir et favoriser la transmissibilité d'un savoir et d'un savoir-faire musical à travers un ensemble de paliers pédagogiques propres à une dualité de transmission de maître à disciple. Nous définissons ces paliers pédagogiques en les classant de manière chronologique en un *palier de l'émotionnel*, un *palier de la connaissance globale*, un *palier de la connaissance fragmentée* pour un retour vers le *palier de l'émotionnel* en un *palier de l'émotionnel sublimé*, chargé d'un savoir explicite et implicite porteur des spécificités identitaires des musiques monodiques modales. Dans le cadre du processus de transmission de maître à disciple, ces paliers évoluent par cycles de transmission du savoir musical se répétant au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles connaissances.

Sur un plan pédagogique, la transmission orale des musiques monodiques modales implique tout d'abord une capacité de transmission de l'émotionnel c'est-à-dire de mise en exergue, à travers l'interprétation et la démonstration dans un objectif didactique, des éléments inducteurs du *ressenti modal*[2] tels la spécificité des glissandos, des gruppettos, des trilles…, les nuances entre degrés, l'attirance des degrés, les jonctions modales permettant les passages d'un mode à un autre dans le cadre des cheminements improvisatifs, l'ornementation, la variabilité des énoncés par modifications adjonctives ou soustractives, etc. C'est le *palier de l'émotionnel* où la conjugaison d'une virtuosité du maître et d'une capacité démonstrative se veut inductrice d'une transmission du lien entre geste sonore et *ressenti modal*.

[2] Pour de plus amples développements concernant le *ressenti modal* et l'*atmosphère modale*, voir : Bouhadiba,, 2015.

Le *palier de la connaissance globale* est un palier explicatif. Comportant la transmission des données théoriques, il englobe également les moments de discussion où peuvent être véhiculées des considérations esthétiques et où peut s'effectuer la transmission d'un vécu et d'un parcours du maître à travers la réminiscence. Cette connaissance globale que transmet le maître est donc relative aux données théoriques, aux courants esthétiques, au vécu musical à une époque donnée qui est celle du maître dans l'espace ou les espaces sociaux dans lesquels il a évolué, au vécu musical des générations successives transmis au maître dans la diachronie d'une chaîne de transmission de maître à disciple, etc. C'est donc la somme des données théoriques relatives aux modes, aux rythmes, aux formes musicales, aux écoles stylistiques, etc. et des connaissances pouvant enrichir la personnalité musicale du disciple. C'est à ce titre que ce palier pourra être considéré comme un palier mouvant, impliquant également une dimension démonstrative et pouvant s'insérer en outre dans les différentes étapes du cycle de transmission car il s'agit d'un palier du compagnonnage par excellence.

Comme son nom l'indique, le *palier de la connaissance fragmentée* est un palier de la fragmentation. Il relève de la compétence du maître à la répétition, à la fragmentation des énoncés musicaux et à la mise en exergue des *matrices modales* c'est-à-dire des structures mélodico-rythmiques matricielles particulièrement sur le plan des *signatures modales* et des matrices conclusives qui constituent des *cellules-empreintes* spécifiques à un mode donné.

Chargé d'une transmission musicale par la démonstration, verbale par la théorisation et le vécu esthétique, sonore détaillée par la fragmentation, le cycle de transmission dans le cadre du processus de transmission de maître à disciple en revient au palier de l'émotionnel pour une retransmission démonstrative chargée de l'ensemble des données transmises et emmagasinées de manière explicite et implicite par le disciple. Il s'agit du *palier de l'émotionnel sublimé* c'est-à-dire de l'expressivité par la synergie des potentialités expressives du maître incluant l'ornementation, la variabilité d'interprétation, l'habileté technique, la maîtrise des modes, etc.

L'éligibilité du maître sur le plan pédagogique se trouve donc dans sa capacité à associer à sa virtuosité une capacité de transmission dans le cadre de l'ensemble de ces paliers pédagogiques. Il y adjoindra sa capacité à manier ces paliers à l'instar d'un joueur d'échecs conditionnant la configuration de son échiquier à la réactivité de son partenaire de jeu en l'occurrence ici de son disciple.

La haute compétence du maître implique un rapport profond à la musique, quasi viscéral. En transmettant sa musique, sa culture, son vécu, le maître transmet une part de son être et offre le condensé d'une expérience unique dans son individualité et collective dans la diachronie de la chaîne de transmission qu'elle représente. Cela suppose une conscience morale de la part du maître du rôle qui lui est dévolu en tant que dépositaire d'une tradition, un amour du don, une patience et une générosité d'âme ; transmettre, c'est ouvrir grand les portes d'un savoir emmagasiné au fil du temps, au prix d'efforts distincts selon les parcours, mais toujours au prix d'un effort. Les qualités pédagogiques du maître précédemment citées et conditionnant une éligibilité pédagogique supposent donc des qualités éthiques. Pour transmettre, le

maître doit porter en lui un désir de transmettre et un amour du don impliquant une générosité nécessaire à la transmission du savoir musical. Cette générosité s'applique à la fois à la dimension démonstrative à laquelle le maître se donne pleinement et à un investissement temporel. Dans une dualité de transmission de maître à disciple, le temps de transmission ne peut être préalablement défini à l'instar d'une séance académique. Quand, pendant combien de temps et pour combien de temps – sur les trois plans du moment de transmission, de la durée des séances et du nombre de séances – ne sont pas des questions qui se posent dans la transmission de maître à disciple et cela rejoint les qualités éthiques relatives à la prédisposition au don et à la patience du maître.

L'éligibilité congéniale et éthique conditionne également l'acquisition du statut de disciple. Au même titre que le maître, le disciple se doit d'avoir des qualités constituant le pendant des qualités du maître. Il s'agit des qualités de prédispositions musicales répondant aux qualités musicales du maître, des qualités de réceptivité répondant aux qualités pédagogiques du maître et des qualités éthiques répondant aux qualités éthiques du maître. Les qualités d'éligibilité congéniale et éthique donnant lieu à la dualité maître/disciple fonctionnent donc également par dualités qualitatives.

1.4. Éligibilité congéniale et éthique du disciple

Le déclenchement de la dualité du rapport de transmission de maître à disciple procède d'une double catalyse générée par une bipolarité du don : le don accompli du maître et le don embryonnaire du disciple, en tant que premières manifestations des aptitudes musicales de ce dernier. À la virtuosité répond donc le don et l'aptitude. Aux qualités musicales du maître font écho les prédispositions musicales du disciple, cette dualité pouvant se nourrir de la dualité d'une vision rétrospective/prospective mutuelle.

Les quatre paliers que sont le *palier de l'émotionnel*, le *palier de la connaissance globale*, le *palier de la connaissance fragmentée* et le *palier de l'émotionnel sublimé* que nous avons précédemment définis dans le cadre des qualités pédagogiques du maître ont leurs répondants dans les qualités de réceptivité du disciple.

Le *palier de l'émotionnel* nécessite tout d'abord une capacité d'écoute, au sens quantitatif, et une finesse d'écoute, au sens qualitatif, de la part du disciple. L'écoute est, à ce titre, la première étape de l'apprentissage, l'oralité pouvant constituer une phase initiatique, précédant l'acceptation de l'impétrant en tant que disciple. L'efficience des capacités du maître dans la mise en exergue des éléments inducteurs du *ressenti modal* s'associe ensuite à la capacité du disciple à décoder émotionnellement le geste musical. Dès lors, les capacités démonstratives du maître qui, comme l'a exprimé Lothaire Mabru, « fait voir » (Mabru, 1997, p. 50) pour transmettre nécessitent un savoir *rece-voir* de la part du disciple ; une vision non pas exclusive au sens littéral mais également une vision du cœur, du toucher…

Dans le cadre du *palier de la connaissance globale*, l'efficacité d'une transmission induite par la verbalisation d'une connaissance musicale et d'une expérience culturelle dépend d'une réceptivité du disciple à la généralité des propos et à la spécificité des détails, la perspicacité de ce dernier déterminant sa capacité à emmagasiner des

éléments forgeant sa culture et participant à la construction de sa personnalité musicale. C'est ainsi à juste titre que Nidaa Abou Mrad (Abou Mrad, 2016, p. 137) consacre à la « parole du maître » un pan à part entière de sa typologie de l'auralité ; auralité qu'il qualifie de polymorphe et qu'il subdivise en un mode aural (MA_1) désignant une « audition d'énoncés musicaux performés dans divers cadres, ouvrant la voie à une mémorisation informelle (hors protocole précis) » tout en étant volontairement axée vers l'apprentissage, un mode aural (MA_2) consistant en une « écoute attentive des énoncés musicaux performés par le maître, en vue de leur reproduction immédiate et de leur mémorisation à long terme » et un mode aural (MA_3) relatif à l'« écoute attentive de la parole du maître ». L'usage du singulier prend ici tout son sens. Il s'agit de *la* parole du maître, condensation d'une expérience musicale, culturelle et humaine. Entités disparates recueillies par le disciple au fil des moments de partage et formant un tout qui sera d'autant plus transmetteur que le disciple aura l'acuité d'une soif d'apprendre.

À la fragmentation des énoncés musicaux par le maître, dans le cadre de la transmission des matrices modales, des procédés de variation, d'ornementation et d'enrichissement mélodique et rythmique des motifs et des thèmes, etc., correspond une capacité de fragmentation du perçu de la part du disciple. Le *palier de la connaissance fragmentée* procède donc d'une double détermination énonciative et perceptive. L'écoute du disciple doit en effet allier *écoute globale* (contours des œuvres, développement modal, formes musicales, musicalité des cheminements mélodico-rythmiques et des apports stylistiques de l'interprétation, etc.) et *écoute fragmentée* (motifs, matrices modales mélodiques, rythmiques et mélodico-rythmiques, procédés stylistiques détaillés, nuances des degrés mobiles à hauteurs différenciées selon les modes, les mouvements mélodiques et les dialectes musicaux, etc.).

Le quatrième palier bouclant la boucle d'un cycle de transmission pour un retour vers l'émotionnel est un palier synthétique. Il nécessite, auprès des compétences d'expressivité synthétique du maître lui permettant d'exalter en une performance la densité de son parcours musical, des capacités synthétiques chez le disciple lui permettant de restituer le perçu, d'inscrire l'ensemble des éléments emmagasinés de manière explicite et implicite dans une performance témoignant d'une transmission effective des outils d'expression du langage modal et d'avoir une capacité d'appropriation de ces éléments lui permettant d'y adjoindre sa propre créativité musicale. Ces capacités de synthèse sont essentielles à la transmission d'une dynamique de variabilité, tant celle interprétative caractérisant les musiques monodiques modales que celle d'une *continuité créative* dans la production de *textes* relevant du langage modal. C'est en accédant au palier synthétique que le disciple pourra sortir de la répétition mimétique stricte pour produire, sur les plans interprétatif et compositionnel, une entité nouvelle portant dans son empreinte l'individualité créative de la personnalité du disciple et le *ressenti collectif* d'une tradition transmise par le maître.

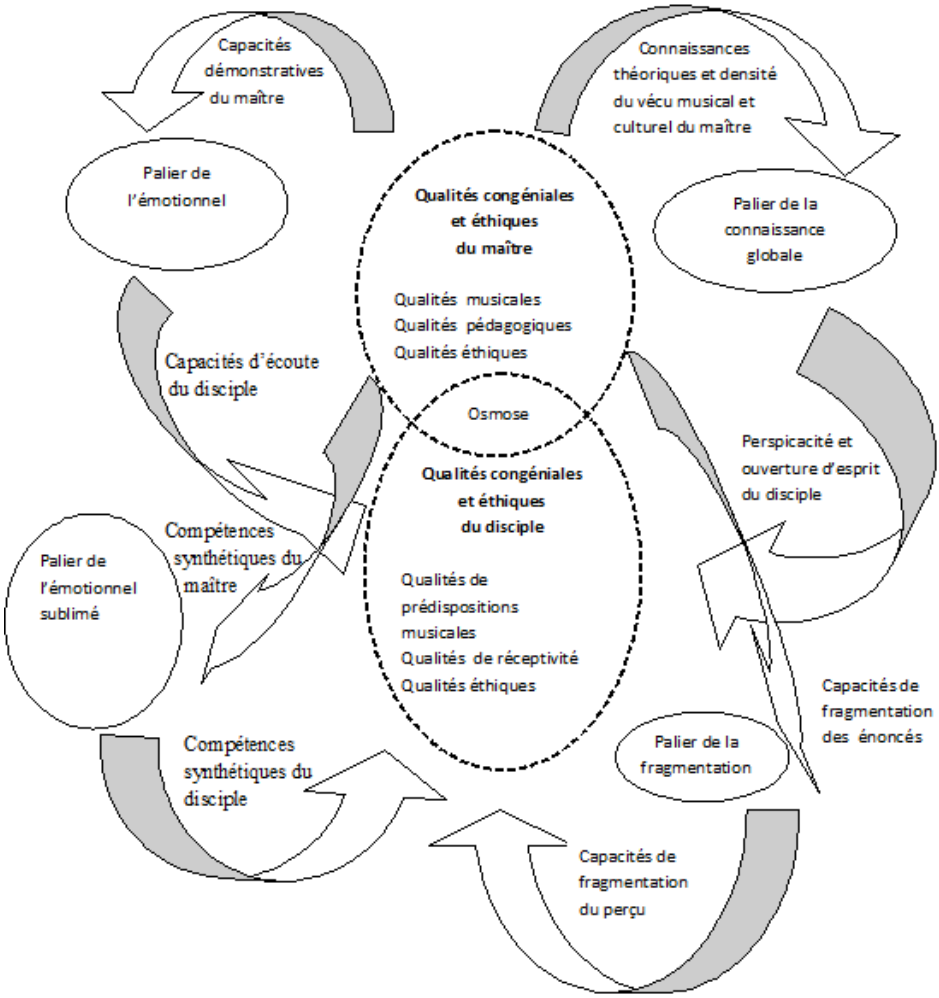
Enfin, aux qualités éthiques du maître sont censées répondre des qualités éthiques chez le disciple dont la plus évidente relève de l'attitude comportementale essentielle au bon déroulement de cette traversée initiatique qu'est le processus de transmission. Si les qualités éthiques du maître peuvent être considérées comme des moteurs d'action participant à faire du maître un guide pour le disciple dans cette traversée, l'humilité, la patience et l'endurance constituent les bâtons de pèlerins de ce dernier, lui permettant de prendre appui sur elles dans ce long chemin.

Auprès des qualités éthiques précitées favorisant le rapport humain entre le maître et le disciple et la réceptivité de ce dernier, deux qualités demeurent essentielles pour le passage de la phase de transmission proprement dite à la consécration du disciple en tant que dépositaire de la tradition : il s'agit de la reconnaissance et de la sincérité.

Si la sincérité des actes et des pensées du futur récipiendaire de la tradition demeure le secret intime de ses convictions profondes et qu'à ce titre, il est bien plus difficile de parler objectivement de ces deux qualités que sont la reconnaissance et la sincérité, dans la phase de transmission proprement dite, celles-ci révèlent tout leur sens dans le passage du statut de disciple au statut de futur maître.

Dans la phase de transmission, la reconnaissance ne peut en effet constituer ni une condition de transmission ni une garantie de réception, elle demeure cependant un véhicule de la filiation par la référence au maître dans la phase de post-transmission. Faire référence au maître, c'est en effet maintenir présente la chaîne de transmission à travers les générations et, avec elle, les références stylistiques et l'histoire d'une tradition. À travers la *chaîne des reconnaissances*, se profile ainsi la chaîne des maîtres et se dessine la lignée des dépositaires de la tradition.

La sincérité est pour sa part le gage de la véracité d'une expression musicale émanant des profondeurs de l'être. L'essence de la musique est peut-être là, mais c'est encore un critère non mesurable. Pourtant, peut-on penser recueillir la subtilité du ressenti musical du maître, l'ineffable de l'expressivité, sans osmose entre maître et disciple ? Et cette osmose peut-elle avoir lieu sans une sincérité réelle ? Certes, un disciple pourra apprendre auprès d'un maître en ayant pour lui de l'admiration mais sans cette sincérité qui suppose aussi un certain dévouement que connaît bien la tradition ; mais alors, il ne sera disciple qu'à moitié et ce qu'il aura appris ne sera que la partie apparente de l'iceberg car il lui aura manqué cette « vérité surgiss[ant…] de cette relation » qu'a évoquée Jean During (During, 1994, p. 20), il lui aura manqué ces mots qu'a plusieurs fois répétés Kudsi Erguner en parlant de son maître : « c'était une vie… c'était une vie… » (Erguner, 2002, p.147).



Éligibilité congéniale et éthique du maître et du disciple

Si la sphère de la dualité maître/disciple est une sphère de la dualité d'éligibilité dans la compétence et les prédispositions musicales, dans la densité d'un vécu musical et culturel et la perspicacité réceptive, dans les valeurs humaines du partage, elle est également tributaire, en tant que sphère de la rencontre, d'une éligibilité temporelle et sociale.

2. L'éligibilité temporelle et sociale : de l'éligibilité duale à la finalité et au devenir d'une responsabilité sociale

Ancrée dans une tradition orale, la transmission des musiques monodiques modales s'effectue sur la base d'une rencontre : rencontre entre un maître et un disciple, rencontre et reconnaissance mutuelle de leurs qualités de maître et de disciple. Le

maître choisit et reconnaît l'impétrant en tant que disciple, de même que le disciple reconnaît et choisit (même après une première étape fortuite) le transmetteur en tant que maître. S'il s'agit d'une éligibilité congéniale et éthique, il s'agit aussi d'une éligibilité d'existence dans le temps social.

2.1. Éligibilité d'existence dans le temps social : entre insertion et élasticité

Dans les sociétés de tradition orale, la transmission musicale s'inscrit dans une logique sociale où l'oralité constitue un mode d'être, une conception de la transmission dans tous les domaines du savoir et du savoir-faire. Le transfert de connaissances, tant pratiques que théoriques, y relève, à ce titre, de la spécificité d'un rapport à la temporalité de transmission. Cette spécificité touche à la fois à la synchronie d'une insertion du temps de transmission dans le temps social et à la diachronie de la durée de transmission.

Mohamed El Aziz Ben Achour (Ben Achour, 1995, p.130-131) décrit la transmission du savoir en Tunisie, avant le début du XVIII[e] siècle et l'avènement des réformes progressives de l'enseignement sous les règnes de Hussein Bey (1705-1735), Ali Pacha (1735-1756), Ali Bey (1759-1782) et Hammouda Pacha (1782-1814), puis la mise en place des réformes institutionnelles de Ahmed Pacha Bey (1837-1855), en ces termes :

> *« L'enseignement était […] vécu comme un acte de foi et une responsabilité de ceux qui savaient vis-à-vis de ceux qui ne savaient pas encore […]. La diffusion de l'enseignement devenait possible dès lors qu'il y avait un alim et une ou plusieurs personnes en quête de ilm, de savoir. L'enseignement n'était soumis ni aux contraintes d'une infrastructure scolaire ni aux impératifs de programmes préétablis […]. Cette souplesse et cette indépendance se reflétaient à tous les niveaux : celui du lieu tout d'abord […]. Les cours étaient dispensés dans divers oratoires et mosquées et même dans les demeures des ulamas, et l'intérieur du pays n'était pas en reste. La même souplesse présidait à la fixation des cours qui étaient établis soit à la suite d'une sollicitation de quelques auditeurs, soit par le désir d'un alim d'enseigner […] et le cours se prolongeait le temps qu'il fallait. Il durait parfois plusieurs années […]. Cette souplesse s'appliquait aussi aux conditions d'accueil des étudiants : il n'y avait ni limite d'âge, ni conditions préalables, ni cursus antérieur obligatoire. Aux cours se pressaient des hommes de diverses conditions. On y rencontrait souvent des artisans, des marchands, des cultivateurs, interrompant quelques instants leurs activités pour aller écouter le maître sans autre intention que de s'édifier […]. Les enseignants percevaient quelque argent provenant des revenus d'un waqf (fondation pieuse) quand il existait, et vivaient le plus souvent d'un métier dans la production artisanale, le négoce ou l'agriculture ».*

L'insertion d'une transmission de maître à disciple, dans le temps social, relève ici de la seule rencontre de deux désirs : celui de transmettre et celui d'apprendre. Elle n'est dès lors soumise qu'à la liberté de passer de l'intention à l'action. Dans la grande famille de la tradition orale, la transmission musicale est au même titre rencontre de deux désirs, de deux volontés, de deux quêtes spirituelles…, rencontre d'initiatives. La musique qui n'est que liberté n'en est que plus épanouie ; la modalité qui déploie sa richesse dans la variabilité interprétative et improvisative ne s'en trouve que mieux transmise. L'acquisition des compétences d'ornementation et d'improvisation nécessite en effet une liberté dans le temps d'apprentissage et dans l'organisation des durées et du contenu des séances en interaction avec les aptitudes et la responsivité de l'impétrant. Ceci s'accorde parfaitement à une insertion de la dualité de transmission de maître à disciple dans le temps social s'effectuant hors contraintes institutionnelles et temporelles, hors contraintes de suivi d'un programme préfixé, hors contraintes de réussite pré-échelonnée suivant un cursus et qui plus est, bien souvent, hors intérêts pécuniaires. La dimension volontaire dans le choix musical et le choix mutuel du maître et du disciple, l'élasticité de la durée – dans la durée des séances et la durée de l'ensemble du parcours d'apprentissage de maître à disciple –, l'interactivité et l'adaptabilité des modalités de transmission et des corpus choisis à la *tournure* que prend une séance ou un moment de transmission selon l'inspiration du maître et la responsivité du disciple et enfin le désintérêt par rapport au côté matériel font ainsi de la liberté une source de transmissibilité.

Il en va autrement de l'insertion du lien de transmission dans le temps social et du facteur élasticité en contexte académique et face à un cheminement social s'enlisant de plus en plus dans la matérialité et la consommation de masse jusqu'à sa relation au temps, dans la rapidité et la rentabilité, le temps devenu lui-même, en quelque sorte, un produit de consommation. Si la volonté d'apprendre n'a pas quitté les êtres et si l'aspiration à s'exprimer musicalement continue à alimenter l'enthousiasme des étudiants en musique, la longue route de l'apprentissage a aujourd'hui quelques difficultés à s'accommoder d'un rapport social à la temporalité de plus en plus marqué par un règne du minutage où la priorité d'une programmation du temps de l'action prend le dessus sur sa finalité. Pour ces étudiants, l'apprentissage musical s'encastre dans les préoccupations de l'obtention d'un diplôme et du temps imparti pour cela.

La logique est dès lors tout à fait différente sur deux plans : celui de la durée où écouter le maître pendant des années avant de commencer son apprentissage ne s'entend plus de la même manière, si l'on ose dire, et celui de l'humain où la détermination de la valeur d'un savoir à travers son détenteur, le maître, a laissé la place à une détermination de la valeur d'un programme d'enseignement inculqué du reste indifféremment en termes de choix par tel ou tel professeur. C'est-à-dire qu'un étudiant en musique étudiera, par exemple, les modes chez le Professeur X en première année et chez le Professeur Y en deuxième année ; son camarade qui a redoublé sa première année étudiera chez le Professeur Z, car il aura été placé dans une autre classe et ne connaîtra pas le Professeur Y, car ce dernier entre-temps n'enseigne plus les modes. Aucun des deux étudiants n'aura choisi son professeur. L'organisation sociale de l'enseignement permet aujourd'hui au meilleur des cas de

choisir sa discipline lorsque l'étudiant obtient les résultats requis et réussit le concours d'entrée. Mais il est bien plus difficile de choisir son ou ses professeur(s).

De ces deux plans de différenciation, trois principes se trouvent ainsi en opposition. Dans l'organisation sociale contemporaine de la transmission du savoir, le temps imparti pour l'acquisition d'un diplôme, l'absence de choix du transmetteur et l'absence de continuité d'un rapport de transmission sont, en effet, à l'opposé de l'organisation traditionnelle de la transmission du savoir. Dans cette dernière, l'acquisition d'une *'ijāza*[3] (Bouhadiba, 2015, p. 143-145) n'est pas déterminée par une obligation temporelle, fait suite au choix par le disciple d'un maître vers lequel il va à la recherche d'un savoir et dépend d'une continuité de transmission de maître à disciple.

Par *éligibilité temporelle et sociale*, nous renvoyons ainsi aux conditions temporelles et sociales sous-tendant l'existence d'une transmission de maître à disciple, applicables au domaine musical et à l'ensemble des domaines de la connaissance pratique et théorique dans les sociétés de tradition orale. *Prendre le temps* d'apprendre, reconnaître au maître son rôle social de transmetteur d'une tradition, porter en soi la tradition des quêteurs de savoir des temps anciens traversant les contrées à la recherche du maître détenteur de savoir… sont autant d'éléments permettant, à travers l'impétrant dans son individualité et l'ensemble de la société dans la collectivité du partage d'un héritage commun, la perdurance d'une tradition.

2.2. Éligibilité temporelle et sociale et responsabilité sociale : perdurance de la finalité et continuité du devenir

Noyau de réalisation de la perpétuation d'une tradition, maillon d'une chaîne de transmission, le maintien de la dualité maître/disciple se hisse au rang d'une responsabilité sociale. Maintenir les conditions d'existence d'une transmission orale de maître à disciple relève d'un effort social de préservation des acquis culturels d'autant plus important en matière de transmission de l'ineffable de l'expressivité musicale et en l'occurrence de l'expressivité traditionnelle *ṭarabique*. Comme l'a exprimé Jean During (During, 2016, p. 252) : « une tradition au sens fort est moins un objet qu'un mode de transmission ».

Conserver aujourd'hui les conditions d'éligibilité temporelle et sociale permettant l'épanouissement d'une transmission de maître à disciple n'est pas chose aisée. S'il n'est pas impossible d'allier l'apport didactique ainsi que les conditions de transmissibilité qu'offre la transmission orale de maître à disciple aux apports de l'institutionnalisation de la transmission des traditions musicales d'Orient dans des cursus académiques et universitaires, l'on ne peut nier que ces musiques ont perdu une part des outils didactiques et des valeurs qu'offre ce modèle de transmission. Certes, le *face à face* est resté présent ; il est de toute façon incontournable en matière de pratique musicale. Mais l'essence de ce *face à face*, celle qu'impliquent les conditions d'éligibilité congéniale, éthique, temporelle et sociale précédemment énoncées, tend à

[3] Licence attribuée par le maître au disciple. Sanctionnant un parcours de transmission et faisant état d'une chaîne de transmission, une *'ijāza* atteste de la transmission effective d'un savoir et donne autorisation au disciple de transmettre à son tour ce savoir.

se réduire à la simple présence de l'enseignant et de l'élève ou du professeur et de l'étudiant dans un même espace, le temps d'une heure de cours.

Il est vrai que des maîtres des traditions modales d'Orient ont été conviés à jouer un rôle dans la transmission musicale en milieu académique lors de la création des conservatoires et des établissements d'enseignement supérieur en matière musicale. C'est notamment le cas de l'Institut Supérieur de Musique de Tunis où l'enseignement des *maqāmāt*, des *muwaššaḥāt*, des *ṭubū'*, des *nūbāt*, du *'ūd*…, a pu bénéficier de l'apport de grands maîtres tels Mohamed Saâda, Abdelhamid Ben Aljia, Ali Sriti et Ahmed El Kalaï, eux-mêmes disciples de grands maîtres dans la pure tradition de ce rapport de maître à disciple[4]. Toutefois, ces grands maîtres ont été *insérés* dans le moule de l'institution académique au sens où leur savoir de transmission a été circonscrit au cadre institutionnel. Indubitablement, la haute compétence, l'assiduité et les efforts de ces maîtres, pour lesquels nous gardons une profonde reconnaissance, leur ont permis de transmettre leur savoir et leur savoir-faire à des générations de musiciens et de musicologues, à la fois en contexte académique et en contexte de transmission traditionnelle de maître à disciple. Il y a toutefois lieu de noter que face à une classe d'élèves ou d'étudiants aux prédispositions et aux objectifs musicaux et musicologiques variables, à des méthodes d'enseignement et des programmes préétablis, à une durée d'enseignement limitée…, certains éléments sont propres à limiter la transmissibilité ou du moins à limiter l'optimisation du *savoir-transmettre* du maître. Ainsi en est-il de la substitution de l'échelle modale à la démonstration musicale dans l'enseignement des modes, de la disparition de l'instrument – de ce fait – des cours autres que le cours de pratique instrumentale (l'instrument étant remplacé dans la main du maître par le bâton de craie ou le stylo-feutre traçant les quelques notes de l'échelle modale), de l'écourtement des séances de transmission par rapport à la transmission de maître à disciple en contexte traditionnel, etc.

Il y a également lieu d'évoquer les conditions de convivialité entourant la transmission de maître à disciple, émanant notamment du compagnonnage et de la filiation ; cette convivialité dessine les contours d'une dualité investissant un espace et une temporalité de transmission. Aller chez le maître, recevoir le maître chez soi, se retrouver – comme l'a relaté Kudsi Erguner – dans un café[5], être dans le pur face à face ou en compagnie d'autres disciples, être entouré d'un cercle de mélomanes venant entendre le maître et assister à la séance de transmission…, la musique circule entre les êtres dans l'espace-temps de la rencontre portée par cette convivialité. Il en va différemment en contexte académique où certaines conditions, favorisant cette *convivialité transmettrice*, ne sont pas reproductibles ou ne peuvent l'être que partiellement et jusqu'à une certaine limite tels le prolongement des séances qui se trouve en salle de cours assujetti au commencement de la séance suivante, l'atmosphère de filiation qui bien que pouvant s'installer peut également être remplacée par un ano-

[4] Ce qui ne les empêcha pas d'étudier par ailleurs la notation musicale et également la musique occidentale.

[5] « J'étais avec un maître qui avait l'habitude de descendre dans la ville une fois par semaine pour fumer une chicha, un narguilé dans un café […] on était à côté… c'était un grand plaisir... et… des rares moments il chantait quelque chose […] c'était… un dévoilement… c'était merveilleux » (Erguner, 2002, p. 147-148).

nymat relatif des étudiants récepteurs (selon le nombre d'étudiants, leurs positions musicales, leur assiduité…), la configuration spatiale dans le positionnement du transmetteur et des récepteurs qui peut donner lieu à une certaine rigidité, etc.

Mohamed Saâda s'est exprimé à ce propos en déplorant le « contact à froid » (Saâda, 2002, p. 160) qu'installent les conditions de transmission en salle de cours. Bien entendu, il ne s'agit pas de remettre en cause l'atmosphère agréable en salle de cours et les liens privilégiés et durables qui peuvent unir un professeur soucieux de transmettre son savoir et des étudiants doués et motivés. Mais ce contact à froid qu'a évoqué Mohamed Saâda est à comprendre dans un sens comparatif par rapport à cette quête du maître, cette quête du disciple, ce lien filial et cette connaissance et reconnaissance de l'autre qui caractérisent la transmission de maître à disciple.

> *« Il y a des choses, il me semble, qui sortent du cadre de toutes les méthodes. […] C'est-à-dire que celui qui va inculquer […] celui qui va véhiculer, le transmetteur qui va donner ces sciences là, si lui même n'a pas une croyance dans son cœur tout d'abord bien entendu et une conviction dans ces informations là et qu'il ait le désir de les transmettre, c'est-à-dire qu'il ait un rayonnement, […] si l'opération va se passer à froid […] qu'est-ce que cela voudrait dire que quelqu'un prenne des informations et les donne […]. Il est loyal mais il y a toujours dans l'acte lui-même, il y a une ferveur […]. Il y a une chaleur humaine […]. Il y a un feu sacré, une flamme sacrée et cette flamme sacrée doit être tout le temps conservée […]. Il ne faut pas la laisser refroidir. […] tu ne peux pas trouver cela dans un amphi de l'université, 200 personnes et… contact à froid. […]. Avant les gens bougeaient d'un pays à l'autre pour aller étudier chez tel Cheikh […]. Tu sais ce que cela veut dire étudier ? Pour écouter seulement ! […] Les relations n'étaient pas […] comme maintenant, des relations stéréotypées, tu rentres, tu ne rencontres jamais le professeur et tu lui parles […], il te donne une feuille et je ne sais quoi, non… »* (Saâda, 2002, p. 159-163).

L'enseignement basé sur une centralité de l'organisation académique dans laquelle s'insère la masse des détenteurs de savoir et des apprenants a pris le relais d'une institution patrimoniale de la transmission du savoir s'articulant autour de la centralité du personnage du maître et de la dualité de transmission de maître à disciple. Si l'institution académique et l'institution patrimoniale partagent la même finalité de circulation du savoir, la question du contenu de cette circulation du savoir en matière de musiques modales d'Orient, reste discutable car en ce domaine le mode de transmission détermine un contenu.

L'ornementation, l'improvisation et la variabilité matricielle – particulièrement sur le plan de la portée *ṭarabique* des matrices introductives et conclusives – constituent trois piliers fondamentaux dans l'empreinte des musiques modales d'Orient, la dimension monodique constituant le quatrième pilier. Ancrés dans la variabilité matricielle des structures mélodico-rythmiques sur le plan compositionnel et dans la variabilité des énoncés sur le plan de l'interprétation, ces trois piliers ne sont trans-

criptibles ni au niveau d'une partition pour une œuvre ni au niveau d'une méthode écrite d'apprentissage instrumental ou vocal. La continuité du savoir musical est donc ici intimement liée au détenteur de ce savoir qui occupe ainsi une position centrale dans la transmission. Alors que le contenu d'un cours d'histoire de la musique peut être déterminé par un programme préétabli, le contenu d'un cours de *maqāmāt* ou d'un cours d'interprétation instrumentale est déterminé par le déroulement de la séance et donc par le mode de transmission. Le choix d'un certain nombre de modes à étudier en première année ou d'un corpus d'œuvres à étudier en telle année d'interprétation instrumentale, ne constitue pas un contenu au sens concret du terme. Il ne s'agit là que d'une orientation dans le cadre de la structuration d'un cursus. C'est par la démonstration musicale sur le plan du cheminement modal, des transitions modales et des techniques d'interprétation, que se détermine, dans la temporalité de la transmission, le contenu effectif du transmis. L'interaction entre maître et disciple, l'écoute, la répétition et la variabilité des interprétations de l'œuvre par le maître, la reproduction par imitation, l'adaptation du choix des corpus à la responsivité du disciple et à l'atmosphère de la séance de transmission, ainsi que l'ensemble des éléments précités relatifs à la convivialité dans la transmission de maître à disciple constituent autant d'éléments influant sur l'optimisation d'une intégration de ce contenu par le disciple.

Dans le cadre de la conception sociale actuelle de l'enseignement musical et de l'organisation académique de cet enseignement, une prise en considération de la centralité du personnage du maître dans cette détermination du contenu du transmis et de l'importance du rapport privilégié que constitue la dualité maître/disciple serait ainsi plus à même de favoriser la transmission des spécificités des *maqāmāt*, des *ṭubū'* et de l'interprétation vocale et instrumentale des répertoires traditionnels.

La réintégration de certaines spécificités du processus de transmission orale de maître à disciple dans les cursus académiques permettrait dès lors de mettre à profit la dualité maître/ disciple en tant que catalyseur de créativité pour le transmetteur, à la fois dans son savoir et dans son *savoir-transmettre*, et catalyseur de réceptivité pour le récepteur tant pour l'apprentissage de connaissances explicites que pour l'acquisition d'un savoir implicite.

Nous formulerons, à ce titre, quelques propositions suivant sept champs de réintégration :

- *Démonstration* :

Dans le cadre de la transmission des musiques monodiques modales d'Orient, la démonstration par le maître, le geste transmetteur et la réinstauration du rôle didactique de la mémorisation des corpus dans les contextes où elle a été remplacée par la fixation scripturale et le support écrit, sont à encourager.

- *Écoute* :

L'instauration d'un cours d'écoute, dans une logique purement orale basée sur les commentaires oraux du maître et des disciples et la mise en exergue d'éléments stylistiques à travers l'interprétation vocale et instrumentale, pourrait favoriser, outre le développement de connaissances explicites, l'apprentissage implicite des spécificités du langage modal.

- *Ornementation, variabilité et détails stylistiques* :

Une grande part de la richesse des musiques modales d'Orient est dans l'importance de l'espace accordé à l'ornementation et à la variabilité paradigmatique des énoncés musicaux. Cette spécificité est particulièrement présente dans l'interprétation des répertoires traditionnels et se répercute sur la valeur esthétique accordée aux détails stylistiques d'essence ornementale et à la variabilité. Les compositeurs étant instrumentistes de par la tradition, l'impact de la transmission des techniques de jeu et de l'acquisition de compétences relatives à l'ornementation et à la variabilité dans leur parcours de disciple est à prendre en considération sur le plan compositionnel. En se transmettant, les matrices ornementales, l'esthétique du détail et de la variabilité ont été intégrées, par imprégnation, dans la pensée et dans le ressenti compositionnels. Ceci explique notamment la présence d'éléments issus de matrices ornementales dans des compositions contemporaines donnant moins de latitude à l'interprète quant à la variabilité des énoncés. La transmission de ces spécificités tendant à diminuer en contexte académique, redonner à l'ornementation, à la variabilité et au détail stylistique leur importance en rééquilibrant la transmission schématique engendrée par la substitution de l'échelle musicale et de la notation à la démonstration, permettrait de perpétuer non seulement des procédés stylistiques d'interprétation mais également des matrices compositionnelles participant de l'empreinte des musiques modales d'Orient.

- *Fructification du capital audio-visuel* :

Le recours aux anciens enregistrements sonores et audio-visuels des maîtres permet de fructifier le potentiel de transmissibilité que recèlent ces enregistrements instaurant l'espace-temps virtuel d'une dualité de rencontre. S'il n'en a pas toutes les caractéristiques, il constitue un palliatif au face à face d'une transmission directe de maître à disciple particulièrement en ce qui concerne les supports audio-visuels porteurs du geste transmetteur. En contexte académique, cela équivaut à établir une double dualité maître/disciple, l'une virtuelle et la seconde effective, la seconde opérant alors en tant qu'intermédiaire et aide à la transmission. Nidaa Abou Mrad et Bouchra Béchéalany ont également appelé à une mise à profit des archives sonores dans un cadre académique « pourvu qu'elle soit directement monitorée par le maître » (Abou Mrad et Béchéalany, 2010, p. 39).

- *Focus* :

Improvisation. Dans les pays d'Orient, la transmission musicale en contexte académique ne donne pas toujours à l'improvisation le statut d'une matière à part entière. Certes, l'improvisation dépend en grande partie de l'intuition du moment et l'on pourrait penser que les acquis obtenus dans le cadre des cours de mode et d'interprétation instrumentale et vocale pourraient suffire. Toutefois, les cours d'interprétation musicale étant souvent axés sur l'apprentissage d'un corpus donné, l'improvisation a finalement peu de place dans les programmes d'enseignement établis. Mise à part l'interprétation d'une œuvre intégrant un espace d'improvisation telle une *taḥmīla*, l'étudiant n'aura pas souvent l'occasion d'improviser ou d'écouter son professeur improviser. L'instauration d'un cours de performance improvisative

permettrait à l'étudiant d'avoir en la matière une plus grande plage d'écoute et de visualisation du geste et une possibilité de s'exercer en bénéficiant simultanément des commentaires du professeur.

Diversité des genres. Certains genres populaires tendent à être marginalisés voire à être occultés. Le *'rūbī* tunisien, à titre d'exemple, n'est pas enseigné en contexte académique malgré le grand intérêt qu'il peut avoir sur le plan de sa richesse musicale et de la particularité esthétique de ses intonations. La transmission entre les générations diminuant considérablement, notamment en raison du rapport de certains chants à la terre et aux travaux des champs et de l'inadéquation de ce rapport avec le délaissement de ces travaux par les jeunes générations, l'institution académique a donc sur ce plan un rôle à jouer dans la transmission, l'étude et la préservation de ce répertoire. Consacrer une part de l'enseignement à ce type de répertoire participerait ainsi à la sauvegarde de la richesse des musiques dans leur diversité.

- *Flexibilité temporelle* :

Une flexibilité relative dans les horaires des cours de modes et d'interprétation vocale et instrumentale par une programmation de ces cours dans des tranches horaires qui ne seraient pas immédiatement suivies par un autre cours donnerait plus de latitude au transmetteur et à l'apprenant et serait à même de ne pas interrompre un moment d'inspiration, cette dernière étant à prendre en considération dans l'acte de transmission.

- *Partenariats* :

La durée des cursus en contexte académique constituant un facteur de restriction de la temporalité de transmission, des partenariats entre institutions académiques et institutions dédiées à la transmission du patrimoine musical, à la fois sur le plan national, telle la Rachidia en Tunisie, et sur le plan des échanges entre les pays porteurs des traditions modales d'Orient, seraient à même de permettre aux étudiants en musique et musicologie de prolonger la durée de leur formation musicale et de les encourager à s'investir davantage dans le développement de leurs compétences musicales en sortant de la pensée préétablie d'une durée du temps de formation restreinte à la durée du temps d'obtention d'un diplôme.

Pour conclure concernant l'éligibilité temporelle et sociale de la dualité maître/disciple, c'est dans la responsabilité sociale que se construit cette éligibilité permettant un épanouissement à l'échelle sociale de l'éligibilité congéniale et éthique. La finalité de la transmission des musiques monodiques modales d'Orient étant de transmettre une tradition vivante et non une vision schématique tant sur le plan modal que sur le plan des corpus, la perdurance de cette finalité est intimement liée à la continuité du devenir de la dualité maître/disciple dans le temps social. La perdurance de cette finalité est largement tributaire d'une éligibilité sociale de la dualité maître/disciple réinstaurant ou réhabilitant son rôle dans une conception sociale de la transmission du savoir, qui a du reste longtemps maintenu cette institution patrimoniale qu'est la transmission de maître à disciple parallèlement au développement des cursus académiques dans tous les domaines du savoir. Pour prendre l'exemple de

la Tunisie, le *kuttāb* et *dār al-M'allma*[6] se sont maintenus parallèlement à l'école recevant les mêmes enfants qui se rendaient à l'école durant la semaine, au *kuttāb* et à *dar al-M'allma* pendant le week-end et les vacances, puisant ainsi aux deux sources de la transmission académique et de la transmission traditionnelle des savoirs.

Au terme de cette réflexion, il reste à préciser que continuité de la tradition et épanouissement créatif ne sont en rien antinomiques ; ni la tradition, ni les spécificités des musiques monodiques modales ne peuvent se contenter de la stricte répétition mimétique[7]. Le transmis, cette *parole* du maître au sens global d'un énoncé sonore, gestuel, verbal, porteur d'une herméneutique chargée du sens profond de l'être, attend une réponse qui se cristallisera sous forme d'écho venant du disciple ; écho car porteur des spécificités de la tradition se répercutant sur les parois du ressenti du disciple devenant à son tour transmetteur de cette voix de la tradition. Mais écho aussi, car *parole* personnalisée au gré de l'identité de ces parois de répercussion portant les spécificités de la personnalité du disciple qui s'il atteint le stade de maître aura son propre style en continuité, en renouvellement et même en différenciation.

Voyageant entre les êtres et les temps, la transmission orale des traditions musicales, de maître à disciple, est une transmission des valeurs de partage et de l'humanité de l'humain exaltant le don, le dévouement, l'endurance et le sens du labeur dans l'investissement personnel du transmetteur et du récepteur, dans un souci de l'autre, un souci de la continuité stylistique et culturelle et de l'épanouissement créatif. Quant à l'ambition dans la dualité maître/disciple, elle est aussi duale. En œuvrant simultanément pour l'autre et pour soi, elle joint à l'ambition personnelle la même ambition pour l'autre, celle du devoir accompli et de la réalisation musicale de soi. La transmission orale, de par ses valeurs et de par ses spécificités en tant qu'institution patrimoniale de transmission du savoir, constitue un patrimoine immatériel de l'humanité qu'il y aurait lieu de protéger au même titre qu'ont été protégés, par l'UNESCO, les détenteurs de savoir en tant que « Trésors humains vivants ».

[6] Littéralement « maison de la *M'allma* » dont la propriétaire est reconnue pour son savoir en matière de broderie, de couture et de travail de la dentelle. Elle recevait bénévolement les petites filles et les jeunes filles chez elle – enfants du voisinage, de ses amis et de sa famille – pour leur transmettre son savoir et était nommée dans ce cadre *M'allma*, terme en langue dialectale signifiant maîtresse, spécialiste d'un savoir. Cette tradition répond à une autre tradition, celle pour les jeunes filles de broder leur propre trousseau, chaque ville de Tunisie ayant sa propre broderie traditionnelle.

[7] Nous abondons, à ce titre, dans le sens de la « schématisation diachronique de l'initiation » opérée par Nidaa Abou Mrad et Bouchra Béchéalany (Abou Mrad et Béchéalany, 2010, p. 27 ; Abou Mrad, 2016, p. 135-136) et distinguant entre *talqīn* (phase I constructive mémorative), *ta'wīl* (phase II déconstructive herméneutique) et *taṭmīr* (phase III créative).

Bibliographie

ABOU MRAD, Nidaa, 2016, *Éléments de sémiotique modale : essai d'une grammaire musicale pour les traditions monodiques*, préfaces de Nicolas Meeùs et Jean During, Liban/Paris, Éditions de l'Université Antonine/Librairie orientaliste Paul Geuthner.

ABOU MRAD, Nidaa et BECHEALANY, Bouchra, 2010, « La transmission musicale traditionnelle en contexte arabe oriental face à la partition et à l'archive sonore », *Revue des Traditions Musicales des Mondes Arabe et Méditerranéen*, n° 4 « Un siècle d'enregistrements, matériaux pour l'étude et la transmission (1) », Éditions de l'Université Antonine, p. 25-42.

BEN ACHOUR, Mohamed El Aziz, 1995, « Enseignement et tradition : la Zitouna », *Itinéraire du savoir en Tunisie*, Hassen Annabi, Mounira Chapoutot-Remadi et Samia Kamarti (dir.), Paris, CNRS/Éditions Alif, p. 130-137.

BENVENISTE, Émile, 1966, *Problèmes de linguistique générale*, T. 1, Paris, Gallimard, coll. « Tel ».

BOUHADIBA, Fériel, 2015, *Du dire musical comme expression de l'être – Culturalité et subjectivité compositionnelles : neuroesthétique, poïétique et sémiotique des musiques modales arabo-musulmanes de tradition orale*, thèse de doctorat, Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne.

DURING, Jean, 1994, *Quelque chose se passe : le sens de la tradition dans l'Orient musical*, Paris, Verdier.

DURING, Jean, 2016, « L'autre dans le miroir. Le regard croisé de l'ethnomusicologue », *Revue des Traditions Musicales*, *RTM* n° 10 « Mélanges offerts à Jean During », Paris et Baabda (Liban), Geuthner et Éditions de l'Université Antonine, p. 235-254.

ERGUNER, Kudsi, 15 décembre 2002, entretien avec Fériel Bouhadiba, BOUHADIBA, Fériel. 2004, *De l'immatériel musical – Le rapport maître disciple : transmission orale et transhumance musicale*, mémoire de DEA, Faculté des Sciences Humaines et Sociales de Tunis, p. 145-157.

MABRU, Lothaire, 1997, « De l'écriture du corps dans les pratiques musicales à transmission "orale" : le cas du fifre en Bazadais », *De la voix au texte – L'ethnologie contemporaine entre l'oral et l'écrit*, BELMONT, Nicole et GOSSIAUX, Jean-François (dir.), Paris, CTHS, p. 49-59.

SAADA, Mohamed, 04 octobre 2002, entretien avec Fériel Bouhadiba, BOUHADIBA, Fériel. 2004, *De l'immatériel musical – Le rapport maître disciple : transmission orale et transhumance musicale*, mémoire de DEA, Faculté des Sciences Humaines et Sociales de Tunis, p. 158-163.

UNESCO, « Directives pour l'établissement de systèmes nationaux de "Trésors humains vivants" », https://ich.unesco.org/doc/src/00031-FR.pdf, consulté le 07/07/2017.

Écouter les musiques de l'Autre… et ne pas vraiment les entendre*

Gérald GUILLOT**

> *« Tout ce que nous croyons entendre,*
> *nous ne le comprenons qu'à peine. »*
> Jean-Marc Chouvel (2005, p. 77)

Les « musiques de l'Autre » (Aubert, 2001) bénéficient aujourd'hui d'une large audience, accélérée par l'évolution des techniques de diffusion. Les distances, abolies par la vitesse de l'électron, favorisent l'accès à des esthétiques musicales plus ou moins lointaines, ce terme pouvant être compris aussi bien dans un sens géographique que culturel. Mais sont-elles aussi facilement accessibles qu'elles le paraissent ?

On se propose de montrer, en prenant comme objet d'étude une forme de micro-temporalité musicale afro-diasporique, que les musiques afro-brésiliennes, qui sont aujourd'hui éminemment populaires au Brésil, échappent en partie à certains auditeurs. En effet, parmi les nombreux métissages musicaux engendrés sur le sol brésilien au travers du commerce triangulaire, les musiques afro-brésiliennes se distinguent en suscitant un intérêt grandissant en France, notamment chez les musiciens amateurs. Mais l'analyse d'un grand nombre de ces productions musicales exogènes révèle une distorsion, voire la disparition, d'un marqueur musical située dans le domaine de la microtemporalité[1].

On fait donc l'hypothèse que ces musiciens ne disposent pas d'une perception « adéquate » et filtrent inconsciemment le message musical[2].

Après un retour sur la notion de *swing* et un examen d'un de ses représentants brésiliens (le *suíngue brasileiro*), la perception musicale transculturelle de telles

---

* Ce texte complète celui de Guillot (2013) en produisant des résultats encore inédits.

** Enseignant-chercheur à la Haute École Pédagogique du Canton de Vaud (Lausanne). Docteur de l'Université Paris-Sorbonne en didactique de la musique. Professeur de musiques traditionnelles diplômé du CA. gerald.guillot@hepl.ch.

[1] Le terme de microtemporalité, utilisé ici à des fins didactiques, est tout à fait discutable, car relatif.

[2] Le titre de cet article adresse un clin d'œil à Pierre Schaeffer (1966) et aux 4 écoutes qu'il définissait (ouïr, écouter, entendre, comprendre). Bien qu'il serait surpris de se retrouver associé à pareille problématique, nous ne sommes pas si loin de ses définitions : si « écouter » est une activité focalisée sur le matériau sonore et « entendre » une activité subjective de qualification de signaux sonores en référence à des systèmes signifiants, alors il est bien possible que nous ne soyons culturellement pas préparés pour entendre certaines musiques de l'Autre…

microtemporalités sera abordée par le truchement de l'anthropologie cognitive, un cadre théorique qui permet de penser les rapports entre mécanismes psychologiques et culturels. Enfin, l'hypothèse perceptive sera évaluée au travers des résultats d'une expérimentation psychoacoustique.

1. Un objet musical singulier : le swing

1.1. Polysémie du terme « swing »

Pour beaucoup, le terme *swing* désigne un style musical américain des années 1930 de la grande famille du jazz. Ce n'est pas dans ce sens que nous l'abordons ici, mais dans celui d'un phénomène musical microtemporel. Le terme *swing* (« balancer », « osciller ») est souvent amalgamé avec celui de *groove* (« rainure », « sillon » en anglais), un terme sur lequel nous ne reviendrons pas ici. Le terme *swing* est donc souvent utilisé dans le sens de ses origines linguistiques saxonnes[3] : il désigne ainsi de nombreux phénomènes corporels[4] liés à la danse, et particulièrement au balancement (Washburne, 1998, p. 179-180 ; Waadeland, 2000 ; Pinto, 2001, p. 232 ; Gerischer, 2006, p. 116). During (1997, p. 17-36) l'évoque au travers de l'expression « rythme ovoïde », une analogie naturaliste qui rejoint la sensation éprouvée à l'écoute tout en offrant une image particulièrement didactique. Bien que Keil (1966, p. 345) ait pressenti l'importance de « déterminer avec précision la position des notes le long de l'axe horizontal », il faut attendre les analyses des « temporalités expressives »[5] de Bilmes (1993), lesquelles constituent les premiers éléments d'une base scientifique qui questionne la microtemporalité.

1.2. Le swing comme microrythme

1.2.1. Notion de microrythme

Le *swing* est une variation systématique mais continue des durées des événements musicaux : il doit donc être pensé comme un microrythme[6] doté d'une répartition non isochrone (Guillot, 2004) des valeurs minimales opérationnelles[7] et non comme une subdivision de ces valeurs.

---

[3] Les racines seraient proto-germaniques. La langue allemande connaît ainsi le verbe *schwingen* ("osciller").

[4] Gabrielsson (2003, p. 247-250) propose une excellente revue des travaux liés aux « processus moteurs » issus du domaine de recherche sur la performance musicale. La question de la corporéité, qu'elle soit liée au geste musical et/ou au geste chorégraphique, est délicate mais potentiellement très fertile (Guillot, 2011, p. 36-37, 123-127 et 139-141).

[5] *Expressive timing*, une expression utilisée par de nombreux auteurs (*e.g.* Jones, 1989 ; Abel, 1996 ; Iyer, 1997, 1998 ; Gabrielsson, 2003 ; Clayton *et al*, 2004 ; Gouyon, 2005 ; London, 2004, 2006 ; Naveda *et al*, 2009 ; Polak, 2010), mais aujourd'hui contestée, ces variations étant moins expressives que structurelles.

[6] Les études anglo-saxonnes mentionnent également le terme *microtiming*. Pour une brève revue des publications sur le sujet, *cf.* Pfleiderer (2003).

[7] La terminologie est proposée par Arom (1984, p. 8) : elle désigne les plus courtes notes dont la durée reste structurante pour le rythme (ce qui exclut, par exemple, toutes les formes d'ornement).

Le *swing* est structurel et plutôt invariable, et ne semble pas être véritablement affecté par le tempo de la pièce jouée (l'inverse est vrai dans une certaine mesure). N'ayant pas de réel équivalent au sein de la musique savante occidentale[8], le *swing* est souvent comparé au *rubato*, dont il se distingue néanmoins par le maintien d'une pulsation fixe. Il serait éventuellement plus proche de ce que l'on nomme « notes inégales » ou « surpointage », deux techniques qui concernent l'interprétation. Mais pousser plus loin la comparaison n'aurait pas beaucoup de sens, tant il est probable que les mécanismes et les raisons d'être sous-tendant ces différentes formes expressives sont différents[9].

1.2.2. Une organisation morphophorique

Le *swing* constitue une trame microtemporelle négociée à tout instant entre les musiciens. Loin d'être un épiphénomène ou un artefact, cette trame est structurelle. Comme le propose London (2004, p. 150),

> *« allongements et raccourcissements ne sont pas des déviations de la norme — ils sont la norme »*

Cette trame est formée d'« îlots », comme un chemin de pierres plates espacées dans un jardin, qui vont servir de point d'appui potentiel à tous les événements musicaux. Dans certains cas, les musiciens monnayent la position réelle de leurs notes autour de cette balise, mais ce monnayage est différent de celui qui peut exister à un niveau métrique supérieur (Arom, 1984 ; Guillot, 2004), car il n'est pas discret mais continu. Pour les musiciens qui l'intègrent à leur jeu, le *swing* fait donc partie intégrante de la forme. Il en est consubstantiel et peut donc être qualifié de « morphophorique »[10]. Cette forme possédant une fonction, on pourrait également qualifier le *swing* de « morphofonctionnel ».

1.2.3. Présence pan-afro-diasporique

Le *swing* déborde le cadre de son berceau stylistique : le phénomène est présent (mais passe souvent inaperçu) dans un très grand nombre de productions musicales du monde entier (Guillot, 2011, p. 128-133). On s'intéresse ici plus particulièrement aux formes de *swing* que l'on retrouve dans la quasi-totalité des zones géographiques ayant connu l'arrivée d'une diaspora africaine, quelle qu'en soit la motivation ou la cause (déplacement volontaire des populations ou asservissement). Parmi les esthétiques musicales afro-diasporiques concernées, le *jazz* a servi historiquement de point d'entrée épistémologique dans la question microtemporelle.

---

[8] Bien que très différent, le léger accent agogique de la valse viennoise pourrait constituer un phénomène un peu similaire (Bengtsson et ali., 1969, p. 49–118 ; Humair, 1999).

[9] Plusieurs théories tentent d'expliquer origine(s), fonction(s) et mode(s) d'action du *swing* (Guillot, 2011, p. 107-127). On retiendra seulement que le *swing* entretient un lien complexe à la corporéité qui n'est pas encore éclairci.

[10] Du grec ancien morphé (« forme ») et -phore (« porteur »), qui signifie « porteur de forme ».

1.3. Le suíngue brasileiro, *une forme particulière de swing*

Le Brésil contemporain est le résultat de profond métissages ethniques : le commerce triangulaire a occasionné la déportation de plusieurs millions d'esclaves d'origine africaine dont la présence, malgré la précarité des conditions de vie, a largement contribué à la richesse culturelle du pays. Malgré un brassage ethnique important[11], l'analyse des cultures afro-brésiliennes révèle la présence de paradigmes musicaux, fondamentaux ou « systèmes caractéristiques »[12] similaires à ceux que l'on observe dans certaines pratiques musicales de l'Ouest et du centre africains[13], notamment au sein des cultures Yoruba, Ewe/Fon et Bantou.

Des analyses diachroniques, synchroniques, intra-stylistiques, de musiques profanes et sacrées, de diverses provenances géographiques, dans des contextes ruraux et urbains (Figure 1)[14] révèlent clairement l'omniprésence, parmi ces systèmes caractéristiques, d'un phénomène microrythmique stable et décliné selon les sources. Le *suíngue brasileiro,* constitue donc très probablement un membre de la famille des *swings* afro-diasporiques. Il est aujourd'hui un marqueur stylistique dont l'origine est probablement très ancienne[15]. Ici aussi, la polysémie est également de mise, mais plus restreinte. Parfois associé au terme *molho*[16] ou à celui de la *ginga*[17] de la *capoeira*, le mot *swing* est devenu *suíngue*[18] dans la langue portugaise populaire du Brésil : il y garde la même définition lexicale (balancement) et produit notamment les expressions *suíngue brasileiro*[19] et *suíngue baiano*[20].

[11] Entre esclaves, entre esclaves et amérindiens, entre esclaves et colons occidentaux

[12] « Characteristic devices » (Pressing, 2002, p. 285). Pressing (2002) parle de « Black Atlantic Rhythm ».

[13] Bien que la diversité culturelle de l'Afrique soit immense, plusieurs aires géographiques peuvent être définies en fonction de critères communs (*e.g.* Herskovits, 1966).

[14] Pour plus d'exemples, *cf.* Guillot (2011, p. 166-179).

[15] On atteste de sa présence dans un enregistrement audio de 1916. Pour ce qui précède, il ne s'agit que d'une hypothèse.

[16] Sauce, bouillon. *Cf.* Gerischer (2006, p. 103).

[17] Balancement, oscillation.

[18] Prononciation : [*suĩgi*]. Les termes *swing* et *suíngue* seront conservés tels quels pour la suite de cette étude : le premier dans un sens générique, paradigmatique. Le second pour désigner plus particulièrement le phénomène brésilien.

[19] Littéralement : « *swing* » brésilien, balancement brésilien.

[20] Littéralement : « *swing* » bahianais (*i.e.* de la ville de Salvador da Bahia).

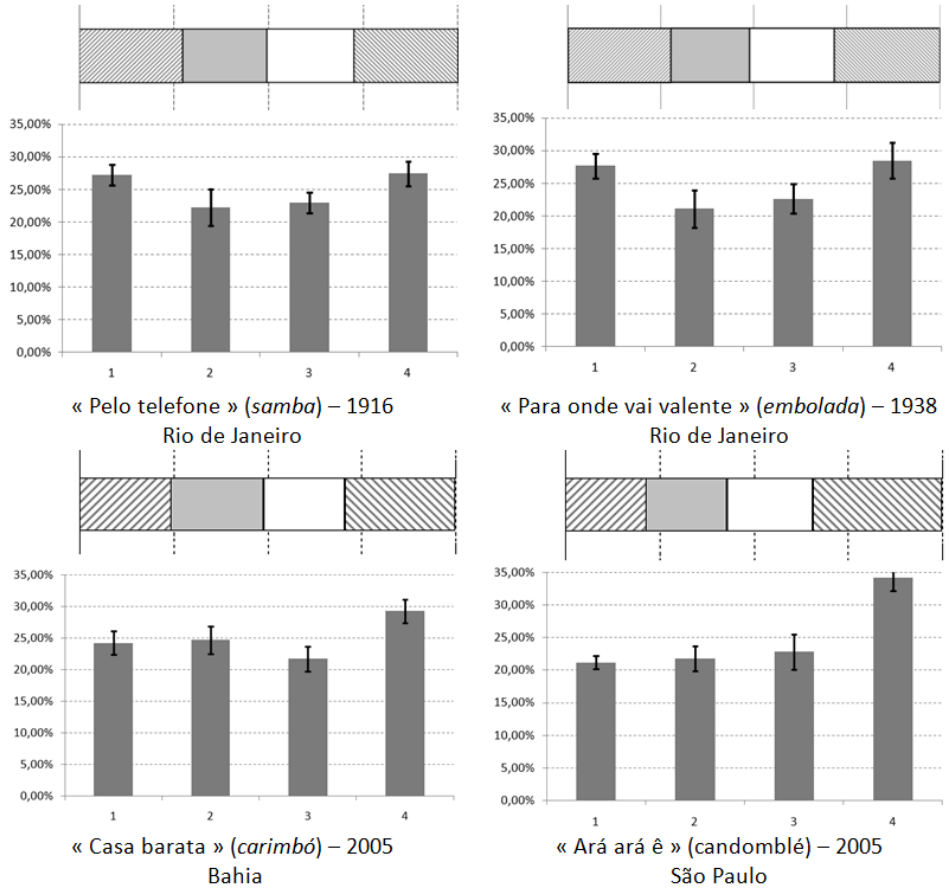


Figure 1 : Quatre exemples de déclinaisons du *suíngue brasileiro* (enregistrements anciens et récents, musiques profanes et religieuses, diverses provenances géographiques, contextes ruraux et urbains).

Par sa nature continue (et non discrète), le *suíngue brasileiro* échappe à la transcription occidentale (e.g. Lindsay, 2006) et possède de nombreuses déclinaisons. Il faut considérer deux aspects microrythmiques bien distincts : le premier constituerait une sorte de moyenne mathématique des écarts par rapport au modèle étique occidental, une moyenne négociée au titre de la tradition d'une communauté de pratique (qui pourrait être qualifiée à grands traits de « style » selon la définition de Meyer, 1956, p. 45). Le second définirait des variations autour de cette moyenne, comme de véritables « divergences »[21] liées directement à l'interaction (la participation) entre les musiciens à l'instant *t* (Gerischer, 2006, p. 110-111). Les mesures de Benadon (2006, p. 87) illustrent parfaitement ce phénomène et sont confirmées par les nôtres concernant le *suíngue brasileiro*, dont voici un exemple :

[21] On retrouve ici une des hypothèses de Keil (1987) qui considère le swing comme des « divergences participatives ».

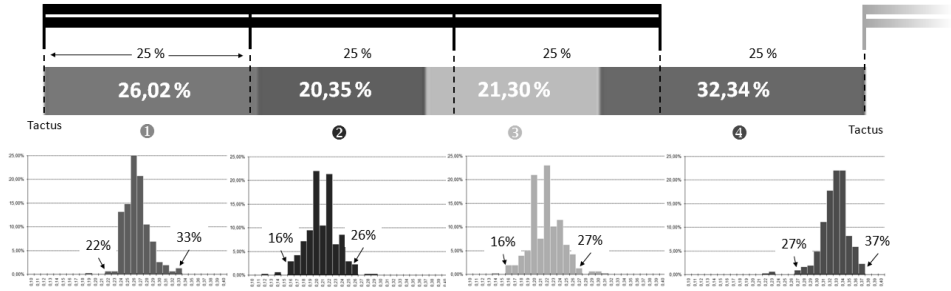


Figure 2 : Exemple de répartition microtemporelle des événements musicaux d'un morceau de *maracatu de baque virado (Pernambuco)*, nommée *« Roda baiana »* (Maracatu Nação Encanto da Alegria, 2004). Les données ont été obtenues avec le logiciel Sonic Analyzer, par mesure de la totalité du flux audio (tous instruments mélangés) sur une durée de 3'02''. D'un point de vue occidental, la pièce peut être considérée comme binaire. La barre supérieure montre les durées moyennes respectives de chacune des 4 subdivisions du tactus (tempo moyen : 100,63 ppm, variance : 7,11 ppm). Les histogrammes donnent une idée de la dispersion des valeurs (empan de temps de chaque barre : 10 ms).

L'examen des faibles différences séparant certains événements (tout à fait perceptibles pour un musicien enculturé[22]) donne une idée de l'échelle temporelle à laquelle se déroule le phénomène[23]. Ce schéma permet également d'aborder la question des liens entre niveaux métriques : le « discours » microrythmique n'est pas articulé au niveau syntaxique. Une telle relation existe très probablement, mais sans interférence systématique de l'un sur l'autre[24]. Le *suíngue brasileiro* est à la fois structurel (la valeur moyenne du *swing* est identitaire à plusieurs niveaux, personnel et stylistique) et lié à l'expression (variations du *swing*).

Au sein des musiques afro-brésiliennes, dans la mesure où tous les musiciens négocient implicitement une valeur moyenne donnée de *swing*, tous les instruments (voix incluse) sont concernés par le *suíngue brasileiro*, qui s'avère quasiment indépendant de l'accentuation dynamique, des doigtés instrumentaux utilisés et du timbre. Même si quelques gestes instrumentaux (comme ceux du *pandeiro*, du *repinique* ou du *cavaquinho*[25]) ou certains doigtés en percussion[26] pourraient induire un *swing*

[22] De nombreux auteurs utilisent la notion d'acculturation au lieu de celle d'enculturation. La première, définie par Ortiz (1947), implique l'apprentissage d'une culture dominante par un membre du peuple dominé, alors que la seconde constitue le cas habituel de l'apprentissage natif.

[23] La graduation est conforme à une loi de Weber-Fechner, décrivant une relation logarithmique entre niveaux de perception et de stimulus (mais l'axe temporel reste linéaire).

[24] Ce qui est contraire à l'opinion de certains auteurs comme Butterfield (2006).

[25] Trois instruments issus de la *samba* : les deux premiers sont à percussion (l'un est digital, l'autre combine main et baguette), le troisième est une petite guitare à quatre cordes d'origine portugaise.

[26] Une importante expérience personnelle en tant que musicien et enseignant nous porte à croire qu'un doigté alterné (dit « frisé » en tambour militaire français) favorise un *swing* moins marqué. Cette question délicate a commencé à faire l'objet de premières investigations dans le monde musical brésilien (Guillot, 2011, p. 161-163).

particulier (Alén, 1995), cette influence semble mineure au Brésil et ne remet pas en cause la totale transversalité du phénomène microrythmique[27]. De même, bien que ce dernier soit présent dans la très grande majorité des expressions musicales afro-brésiliennes, il y revêt des caractéristiques variant légèrement d'un style à l'autre. Il est ainsi présent dans la *samba* (et ses nombreuses formes) ainsi que dans toutes les manifestations de type *batucada* (collectif de percussion afroïde)[28].

2. Une perception transculturelle entravée

2.1. Transculturalité des musiques afro-brésiliennes

2.1.1. Terminologie

Son acception/sens variant sensiblement en fonction des éclairages théoriques, le point de vue adopté ici sera celui de la musicologie. L'étymologie du terme « transculturalité » est en soi source de divergence. Ainsi, la racine latine *trans* contient l'idée du franchissement (de limite), qui peut être considéré comme « action » ou comme « état ». Dans le premier cas, on retrouve la définition initiale proposée par Ortiz (1947), sous une forme substantive (*i.e.* transculturation) : celle-ci exprime le dépassement de l'opposition acculturation/déculturation pour insister sur le phénomène d'interfertilisation des sociétés en contact. Cette définition fondatrice, qui a été étendue par la suite, correspond aujourd'hui à un processus dynamique (Arguedas, 1982 et Rama, 1982 cités par Taylor, 1991, p. 90-104). Elle est reprise par de nombreux auteurs francophones[29], anglophones[30] (*transculturation*) et lusophones[31] (*transculturação*). C'est l'usage qui sera retenu ici. Mais la racine *trans* a ouvert une autre branche sémantique se déclinant sous forme adjectivale, dans une acception statique. On parle donc souvent d'un attribut « transculturel »[32] partagé de chaque côté d'une limite[33]. Utilisé par un nombre plus restreint d'auteurs[34], il est alors proche de l'adjectif — exclusivement anglophone — *cross-cultural*, qui est très utilisé pour désigner les études comparatives d'une culture à une autre[35], à la recherche de traits communs, de constantes, voire d'universaux. Dans le domaine francophone de la

[27] Bien qu'ayant établi des liens entre hauteur, structure de phrase et microrythme en mesurant le *swing ratio* de quelques musiciens de Jazz, Benadon (2006, p. 94) reste néanmoins très mesuré dans la généralisation potentielle de ses résultats.

[28] On écrira indistinctement *batucada*, *batucadas* et groupes de *batucada.*

[29] *e.g.* Vaillant (2005, p. 60-64) qui exemplifie bien les problématiques liées à la perception musicale transculturelle. Elle fait notamment référence à l' « expérience transculturelle » discutée par Aubert (2001, p. 4).

[30] *e.g.* Taylor (1991, p. 90-104).

[31] *e.g.* Lucas (2001, p. 232).

[32] *Transcultural* en français et en portugais (mais avec une prononciation très différente).

[33] *Cf.* sur le tango, Pelinski (1995). Ce « transculturel » se rapproche ainsi de l'adjectif « panculturel », dont la racine grecque *pan* souligne le caractère omniprésent.

[34] Lapierre (2006), Forquin (2001, p. 139). Nattiez (2004, p. 5) utilise le terme « transculturally » en référence à Blacking (1990, p. 180).

[35] Les *cross-cultural studies*. Quelques travaux issus de ce domaine de recherche seront cités plus loin.

didactique des langues et des cultures, le terme « transculturel » a largement été occulté par celui d'« interculturel » (Dervin, 2008, p. 76-82) qui s'intéresse avant tout à la relation interpersonnelle[36] et beaucoup moins aux traditions.

2.1.2. Les musiques afro-brésiliennes comme objets esthétiques transculturels

Comme toutes les traditions, les musiques afro-brésiliennes sont le résultat d'un long processus de métissage[37]. Elles constituent donc déjà le résultat d'une transculturation intra-brésilienne, car elles se sont « branchées » (expression proposée par Amselle, 2001) sur un certain nombre de traditions occidentales dont elles tirent une partie de leur essence : leur production musicale articule globalement des paramètres rythmiques panafricains avec une structuration mélodico-harmonique tonale. Malgré plusieurs siècles d'hybridation sur le sol brésilien, la permanence du *suíngue brasileiro* reste un marqueur fort des racines musicales de l'Ouest africain, d'autant que, comme on l'a vu, cette singularité microrythmique est inconnue de la grande majorité des traditions occidentales européennes modernes. Ce phénomène de métissage s'est poursuivi au-delà des frontières géographiques du Brésil et commence à innerver une partie du monde occidental. Depuis les années 1970, de nombreux groupes musicaux occidentaux inspirés des traditions afro-brésiliennes — les *batucadas* — en constituent des représentants exogènes plus ou moins fidèles[38]. Dans les premiers temps, ces groupes adoptaient pour la plupart une « démarche d'emprunt » (Vaillant, 2009, p. 189) et les règles sous-tendues par les fondamentaux panafricains n'y étaient pas respectées : l'objet musical n'était pas vécu pour lui-même, mais comme support d'une activité musicale collective. Néanmoins, on observe actuellement la croissance du nombre de *batucadas* adoptant une perspective traditionaliste : ces groupes réhabilitent leurs racines brésiliennes indirectes et les singularités panafricaines réapparaissent.

La transculturation des musiques afro-brésiliennes est donc un phénomène complexe qui opère sur plusieurs niveaux en interaction : au Brésil (entre traditions musicales occidentales et celles des « afro-descendants »[39]) et en Occident. Même si l'actuel phénomène de mondialisation rend la notion de « frontière » de plus en plus floue et abstraite (Guillot, 2009), le *suíngue brasileiro* continue de dessiner une limite musicale claire, mais mobile, comme un véritable marqueur identitaire.

---

[36] Abdallah Pretceille (2001), http://www.mondialisations.org/php/public/art.php?id=146&lan=FR, consulté le 09 Août 2009.

[37] *Cf.* Amselle (1990) et l'« approche liquide » de l'interculturalité (Dervin, 2008, p. 82).

[38] Guillot (2004) ; Vaillant (2009) ; Zeh (2006, p. 253-257).

[39] Le terme portugais *afrodescendente* est très courant au Brésil. Il est notamment utilisé par Lima (2006, p. 167-183).

2.2. Entendre les musiques afro-brésiliennes ?

2.2.1. Anthropologie cognitive et principe de pertinence

L'anthropologie cognitive est un cadre théorique des années 1980 qui permet de penser la perception humaine dans une articulation entre mécanismes psychologiques et savoirs culturels, notamment au travers du processus d'inférence qui sera détaillé plus loin. La transposition de ses concepts au domaine de la perception musicale est très certainement pertinente et fertile. La discipline est apparue au travers d'une période d'errance[40] où anthropologie et psychologie, bien que centrées sur le même objet, ne parvenaient pas à s'entendre. Constituée sur une approche interactionniste, à mi-chemin entre constructivisme culturel et réductionnisme psychologique (D'Andrade, 1995, p. 182), l'anthropologie cognitive est fondée sur l'idée de « culture en tant que savoir » (Goodenough, 1957, p. 167-173). Bloch milite ainsi pour

> *« associer les données de la psychologie cognitive, qui traite de l'homme en général, et le travail ethnographique, qui prend pour cible des hommes particuliers »* (Bloch, 2006, p. 23-24).

Selon l'approche naturaliste de Sperber, les phénomènes culturels sont le produit statistique – épidémiologique – des représentations mentales personnelles (Sperber, 1996, p. 75), représentations dont l'importance pour les sciences cognitives a été largement mise en valeur par l'héritage chomskien sur le langage (Lassègue, 2002, p. 7-35). Ces représentations sont gouvernées par la notion de pertinence, un principe général d'économie cognitive[41] qui régit aussi bien la distribution de l'attention que l'enchaînement des pensées. « Les représentations se modifient […] en direction de contenus qui demandent un effort mental moindre et qui entraînent des effets cognitifs plus grands » (Sperber, 1996, p. 75). Elles sont le résultat de l'action conjuguée de la mémoire avec un processus d'inférence (sur stimuli), processus qui se trouve au cœur du mécanisme de perception/cognition car il est producteur de sens.

2.2.2. Principe d'inférence

Dans le cas de la perception de musiques afro-brésiliennes, l'inférence est un mécanisme qui doit donc être questionné spécifiquement. Initialement, elle désigne le fait de tirer conséquence. Dans la modélisation du traitement humain de l'information, on distingue deux aspects de l'inférence : l'un concerne un processus conscient, un acte réfléchi de raisonnement. L'autre se produit de façon spontanée, inconsciente et automatique (Johnson-Laird, 1983, p. 127-128) et concerne directement la perception musicale du *suíngue brasileiro* : cette modalité d'inférence permet ainsi de

[40] Bromberger (1986) ; Cash (http://www.indiana.edu/~wanthro/cog.htm, 1998, consulté le 6 octobre 2009).

[41] Lieury & de La Haye (2004, p. 28) ; Huron (2006, p. 176).

> *« construire une information à partir d'un contexte, sans qu'elle soit directement et explicitement fournie par celui-ci »* (Poussard, 2003, p. 141-147),

un contexte faisant référence à des connaissances préalables (générales, culturelles et d'arrière-plan). Pour Von Helmholtz, cette forme d'inférence serait une sorte de déduction inconsciente selon laquelle

> *« l'expérience et le savoir expliquent pourquoi on voit certaines choses ainsi et pas autrement, et qui permet en même temps de changer de mode de pensée »* (De la Motte-Haber, 1994, p. 46).

La culture pourrait donc être considérée comme un filtre socio-cognitif qui permet de donner du sens à la réalité[42]. Le sens n'étant pas explicite, mais à construire, l'inférence agirait comme « un mécanisme de désambiguïsation » qui « peut aussi être utilisé […] pour intégrer des informations nouvelles dans un contexte déjà connu »[43], pour déterminer des « conjectures plausibles » (Johnson-Laird, 1983, p. 128). Tout ceci conduit à reconsidérer le classique « modèle du code » (sens basé sur un code commun) et lui préférer un « modèle inférentiel » (sens inféré d'indices communicationnels) dont le champ d'application dépasse largement celui des signes linguistiques (Sperber, 2000, p. 119-128). Ce modèle inférentiel est très certainement applicable en musique, notamment dans un contexte transculturel.

2.2.3. Une perception transculturelle inadéquate ?

Cette présente analyse du *suíngue brasileiro* laisse entrevoir que les structures rythmiques afro-brésiliennes possèdent une organisation qui pourrait les rendre ambiguës pour une écoute occidentale. Hiriartborde et Fraisse rapportent ainsi qu'une minorité de sujets « reproduisent à peu près ces rythmes ambigus »[44] et qu'il leur est « possible de s'adapter à ces formes quoique cette adaptation soit fragile » (Hiriartborde & Fraisse, 1974, p. 44). Notre propre expérience musicale, bien que parfaitement subjective, tend à confirmer ce résultat : nous avons rencontré de nombreux musiciens (amateurs ou professionnels) et transmetteurs/enseignants présentant des difficultés certaines à reproduire, voire à seulement discerner les phénomènes microrythmiques afro-brésiliens. Certes, ce témoignage est tout à fait discutable, mais les « indices » de cette perception problématique sont faciles à repérer au travers des productions musicales (qui donnent à entendre une quantification isochrone) et méthodes d'enseignement musical (qui n'en font pas mention)[45]. Ainsi, le phénomène

---

[42] Résultat d'expériences dans le domaine des illusions d'optique.

[43] *Rapport de l'Institut National de Recherche en Informatique et Automatique*, Projet Langue et Dialogue, 2002 p. 3, www.inria.fr/rapportsactivite/RA2002/led/led.pdf, consulté le 07/12/2006.

[44] La portée transculturelle de cette expérimentation est induite par le fait que de tels rythmes n'existent pas dans l'environnement habituel (culturel) des sujets.

[45] L'examen d'une large majorité des méthodes (papier ou multimédia) de musique en relation directe avec la thématique afro-brésilienne (Guillot, 2011, p. 189-196), révèle que très peu d'entre elles mentionnent le phénomène microrythmique et son importance dans l'interprétation musicale.

d'apparition des groupes de *batucada* en France, qu'il soit considéré comme « exogène » (Guillot, 2004, p. 89) ou « allogène » (Roux, 2006) est une pratique dont l'analyse révèle des indices de transformations induites par une perception incomplète. C'est le cas de l'organisation anisochrone des pulsations (Guillot, 2004), souvent vidée de sa fonction endogène initiale, ou du *suíngue brasileiro*, presque toujours absent des productions musicales.

Hélas, il est difficile de confirmer l'hypothèse d'une telle ambiguïté en s'appuyant sur des travaux existants, car dans le domaine de la perception temporelle trans-culturelle, l'expérimentation reste marginale[46] et se concentre sur celle du mètre et des cycles[47]. Les résultats convergent néanmoins vers la mise en lumière de mécanismes perceptifs profondément culturels. Ainsi, selon Ayari,

> *« c'est l'expérience et l'influence de la culture musicale qui permettent d'acquérir les compétences auditives appropriées et de façonner le mode de pensée du musicien »* (Ayari, 2003, p. 213).

Citant notamment les travaux de Dowling, il conclut que

> *« l'auditeur, pour interpréter la musique qu'il écoute, incorpore à son mécanisme perceptif un cadre cognitif qui intègre la structure intrinsèque du langage musical de sa propre culture »* (Ayari, 2003, p. 119).

Cet auditeur pratiquerait donc des inférences cognitives inconscientes systématiquement basées sur l'expérience culturelle du sujet car

« ce qui est perçu n'a de sens que dans un rapport complexe à une substance, un *sous-entendu*, au sens littéral, qui seul puisse lui rendre raison » (Arom et Khalfa, 1998, p. 7)[48]

Cette position fait écho au concept de « nativisation », un phénomène théorisé en didactique des langues et qui fait percevoir une deuxième langue vivante au travers des critères de la première, l'apprentissage nécessitant une « dénativisation » (Andersen, 1983, cité par Demaizière & Narcy-Combes, 2005, p. 48).

On pose donc l'hypothèse que l'enculturation de l'auditeur le conduit à négliger des phénomènes microtemporels dès lors que ces phénomènes sont peu présents dans son environnement sonore habituel. Une étude expérimentale a été mise en œuvre afin de vérifier l'hypothèse d'une telle « inadéquation » de la perception musicale face à une organisation musicale basée sur une microtemporalité de type afro-diasporique.

---

[46] Sur la production rythmique comparée de musiciens japonais et hollandais, *cf.* Sadakata et al. (2004, p. 389-403).

[47] Kolinski (1973, p. 494-506) ; Iyer (1998) ; Temperley (2000, p. 65-96) ; Stobart & Cross (2000, p. 63-94).

[48] Italique du terme « sous-entendu » dans le texte d'origine.

2.2.4. Expérimentation psychoacoustique

Dans le cadre d'une thèse sur l'enseignement des musiques afro-brésiliennes en France (Guillot, 2011), une expérimentation psychoacoustique a été menée sur une catégorie particulière de musiciens : des enseignants de musique professionnels, dotés d'une solide expérience musicale et pédagogique, exerçant sous la tutelle des ministères de la Culture et de l'Éducation nationale. Elle a consisté à évaluer la perception de structures microrythmiques afroïdes au travers d'extraits écologiques et de stimuli dont certains paramètres sont contrôlés par un dispositif automatisé. Une partie de cette expérimentation a cherché à déterminer comment s'effectue la catégorisation[49] évoquée précédemment au travers d'une mesure de seuil à procédure adaptative (Bonnet, 1986, p. 47).

2.2.5. Résultats expérimentaux

Tendances générales

25 musiciens justifiant d'une expérience musicale et pédagogique importante ont participé à une expérimentation (Guillot, 2011) composée d'un questionnaire, d'un protocole psychoacoustique automatisé et d'un entretien d'explicitation. Le protocole comprend 3 phases et dure environ 1h00 à 1h30 :

- un questionnaire permettant de mieux cerner l'environnement culturel du sujet,
- une expérimentation automatisée comprenant 4 étapes :
    - déclaration,
    - reproduction,
    - transcription,
    - test adaptatif de mesure de seuil de discrimination.
- un entretien d'explicitation.
-

Les résultats sont nombreux ; on s'intéressera ici à ceux issus de l'expérimentation automatisée[50]. Pour simplifier l'analyse, chacun des critères est recodé selon une modalité binaire prenant les valeurs suivantes : « adéquation » ou « inadéquation »[51]. Le mode de recodage est précisé dans le tableau nº 1.

[49] Malgré une certaine similarité thématique, l'expérimentation décrite ici se différencie de celle de Desain & Honing (2003, p. 341-365).

[50] Le lecteur intéressé est invité à se reporter aux résultats détaillés (Guillot, 2011, p. 432-478 et 644-832).

[51] Ce jugement est très délicat car il nécessite un engagement important du chercheur dans l'interprétation des résultats.

Critère	Recodage	
	« adéquation »	« inadéquation »
déclaration sur la présence de phénomènes microtemporels au sein d'un ensemble d'extraits musicaux issus de traditions afro-diasporiques	présence de microtemporalité	absence de microtemporalité
reproduction (vocal, percussive) d'un motif rythmique à forte composante microtemporelle		
transcription libre sur papier du même motif		
capacité de discrimination microtemporelle évaluée au moyen d'un test psychophysique	discrimination avérée	discrimination non avérée

Tableau n° 1 : Critères et leurs modalités de recodage

– On peut alors résumer les résultats dans un graphe type « iceberg » (Figure 3), qui montre une situation contrastée : 75 % des sujets ne déclarent aucune présence microtemporelle dans les extraits sonores écoutés. Un même pourcentage produit une transcription isochrone ou quantifiée[52]. Mais 40 % d'entre eux proposent une reproduction dévoilant une forme de perception de la microtemporalité. Enfin, et c'est le résultat le plus étonnant, plus des 2/3 de l'échantillon semblent disposer d'une compétence latente de discrimination du *suíngue brasileiro*.

– Mais cette situation doit être analysée à l'aune des combinaisons possibles, puisque le graphe ne dit rien des appartenances réelles des sujets aux catégories. Il faut donc reconstituer les différents profils-types des sujets. D'un point de vue purement mathématique, il existe 16 combinaisons possibles. Les tests sur notre échantillon révèlent la présence de seulement 8 classes/profils regroupant les sujets présentant une même combinaison de modalités de réponse[53] (Figure 3).

[52] Nous reviendrons en détail sur ces notions un peu plus loin.

[53] Des choix méthodologiques importants sous-tendent cette taxonomie. L'un des plus importants est lié à l'épreuve de transcription. Fidèle à des hypothèses posées sur une quantification inconsciente des microtemporalités, on regroupe ici dans une même catégorie de réponses celles qui présentent un profil isochrone avec celles qui présentent un profil anisochrone quantifié. Ceci sera un peu plus détaillé un peu plus loin. Pour plus d'informations : Guillot, 2011, p. 473-475.

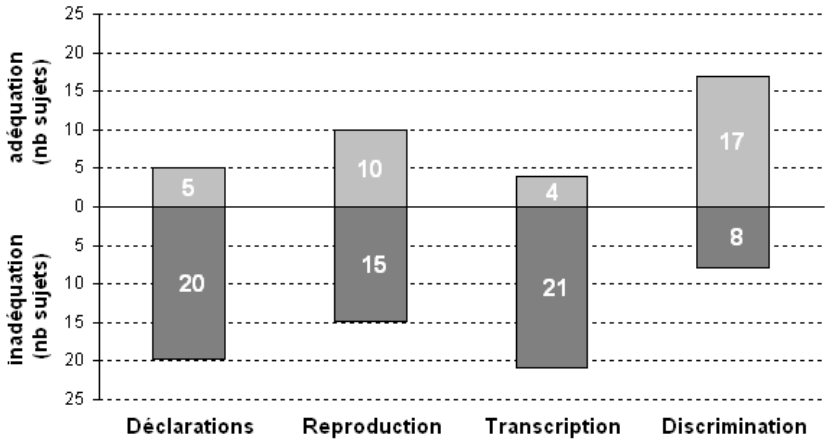


Figure 3 : Nombre de sujets appartenant à chaque catégorie (adéquation ou inadéquation) pour chaque critère

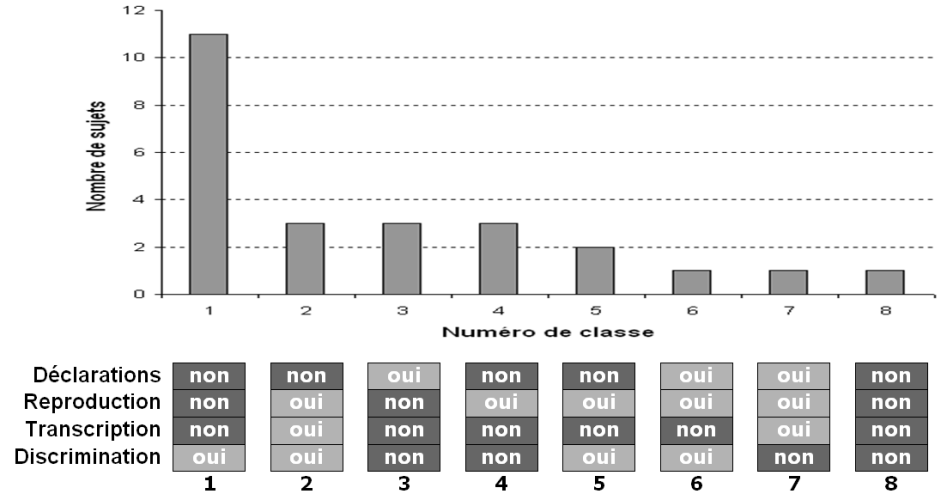


Figure 4 : Classes de modalités de réponses, nombre de sujets par classe et détail des modalités de chaque classe

On examine à présent chacune des classes :

Classe n°1 : (sujets n°2, 4, 8, 9, 11, 14, 17, 18, 19, 21 et 25). Cette classe regroupe des sujets dont les déclarations et les « performances » musicales laissent penser qu'ils négligent le paramètre microtemporel (en tant qu'il ne serait pas pertinent). Néanmoins, ils révèlent une capacité latente de discrimination.

Classe n°2 : (sujets n°1, 10 et 20). Les sujets n'évoquent pas la microtemporalité (comme si elle allait de soi), mais possèdent une relation relativement « adéquate » au phénomène.

Classe n°3 : (sujets n°13, 15 et 24). Cette classe est le « négatif » de la classe n°2. Les sujets évoquent la microtemporalité, mais il semble exister une sorte de barrière qui pourrait provenir d'un conflit perceptivo-cognitif faisant se heurter conception théorique et perception[54].

Classe n°4 : (sujets n°7, 12 et 16). Cette classe regroupe des sujets dont le discours reflète une influence excessive de l'accentuation dynamique au travers d'une confusion des niveaux métriques. Ces explications n'étant pas adaptées, elles semblent les conduire parfois jusqu'au type de conflit évoqué pour la classe n°3.

Classe n°5 : (sujets n°5 et 22). Cette classe se distingue de la classe n°2 par le fait que les sujets proposent une transcription quantifiée de l'organisation micro-temporelle. Mais on sent dans leurs résultats la possible existence d'un conflit qui peut s'apparenter à celui évoqué pour les classes n°3 et 4.

Classe n°6 : (sujet n°23). Une telle classe pourrait signifier un abord de la microtemporalité totalement oral ou une difficulté face à l'écriture musicale. Dans le cas présent, il n'en est rien : le sujet aurait dû être un représentant d'une classe « étalon » (positive) de l'expérimentation. Mais il a choisi d'effectuer une transcription isochrone pour coller aux usages, sachant clairement qu'une telle écriture doit être interprétée (cette explication fut fournie lors de l'entretien d'explicitation).

Classe n°7 : (sujet n°6). Théoriquement, c'est une classe exactement opposée à la classe n°1. Le sujet ne discrimine pas la microtemporalité alors qu'il déclare la percevoir et l'appréhender musicalement. Cette classe semble quelque peu illogique et correspond très probablement à un artefact, le sujet ayant déclaré utiliser une stratégie perceptive que nous jugeons inappropriée (*e.g.* présence de 4 notes ⇨ binaire). Sans cela, le sujet ferait également partie d'une classe « étalon » (n°6).

Classe n°8 : (sujet n°3). Elle correspond à une absence totale de perception de la microtemporalité. L'existence de cette classe au sein de l'échantillon n'est cependant pas certaine dans la mesure où le comportement du sujet n°3 vis-à-vis de l'expérimentation est atypique (stress et stratégie d'évitement).

En écartant le sujet n°3 et en reclassant les sujets n°6 et 23 dans une classe étalon n°6, nous n'aurions alors que 6 classes de modalités. Mais cela change peu le résultat principal. En effet, on constate que la classe n°1 est largement majoritaire ; elle concerne 11 sujets, soit 44 % de l'échantillon. Les 7 (ou 5) autres classes ne regroupent au mieux que 3 sujets (soit 12 % de l'échantillon). On note également qu'une capacité de discrimination latente se révèle dans les classes n°1, 2, 5 et 6, soit un total de 17 sujets (68 % de l'échantillon). Pour les autres, on ne peut conclure définitivement à l'absence de capacité discriminatoire, car il est très possible que les stratégies perceptives choisies par les sujets induisent des artefacts.

Enfin, aucune classe ne représente une perception totalement adéquate (les quatre modalités vérifiées), mais les classes n°2, 6 et 7 s'en approchent fortement, pour un total potentiel de 5 sujets (soit 20 % de l'échantillon). En revanche, les classes n°1, 3,

[54] Le sujet n°24 se distingue des deux autres en proposant une transcription anisochrone, mais « quantifiée ». Les choix méthodologiques opérés ici (*cf.* note de bas de page n°53) conduisent à considérer ce sujet au même titre que les autres.

4 et 5 montrent une négligence de la microtemporalité et/ou la possibilité d'un conflit perceptivo-cognitif. Au risque de caricaturer les résultats mais dans l'objectif d'une vision plus synthétique, on propose de regrouper les classes en 2 méta-classes (*cf.* Figure 5) :

Malgré un nombre restreint de sujets, les résultats de l'expérimentation révèlent donc l'existence d'un phénomène étonnant : alors que l'épreuve de discrimination semble prouver qu'au moins 17 sujets (68 %) ont une compétence latente à distinguer différentes formes de *swing*, il en va tout autrement pour leurs résultats lors de l'analyse des extraits musicaux. En effet, si on s'en tenait au plan déclaratif, on conclurait que la majorité des sujets ne perçoit aucun des phénomènes micro-rythmiques présents dans les différents extraits donnés à entendre. Leurs déclarations s'attachent ainsi à d'autres caractéristiques de l'objet musical, telles que la mélodie, l'harmonie. Le rythme est tout de même largement évoqué, mais sous d'autres angles que la microtemporalité (Guillot, 2011, p. 456-460), une question que nous adressons à présent.

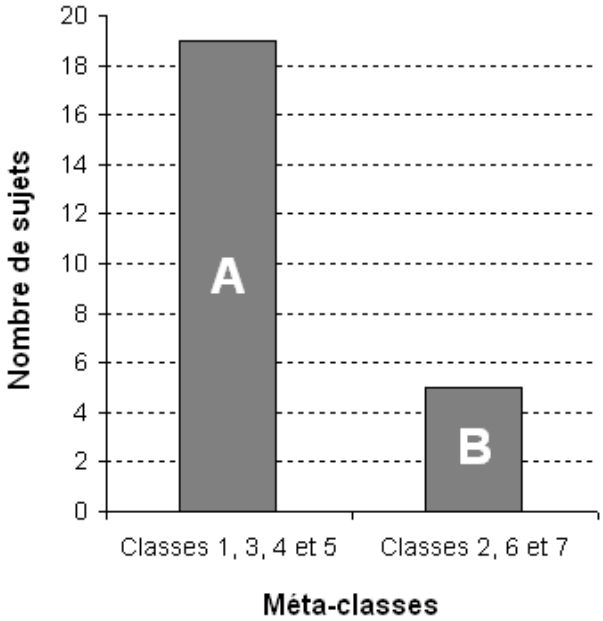


Figure 5 : Regroupement des sujets en 2 méta-classes.
Classes 1, 3, 4 et 5 : inadéquation de la perception (A).
Classes 2, 6 et 7 : adéquation de la perception (B).

Perception microtemporelle et quantification

En effet, comme on l'a vu au sein des classes n°3, 4 et 5, au moins 8 sujets semblent percevoir une « irrégularité » inhabituelle dans certains stimuli, mais l'analyse qu'ils en font convoque d'autres niveaux métriques (généralement, assortis d'accents dynamiques). C'est ce que révèlent notamment les épreuves de reproduction et transcription de cette expérimentation :

(1) lors de l'épreuve de reproduction, 15 sujets (60 %) réalisent un rythme isochrone ou « quantifié »[55.]

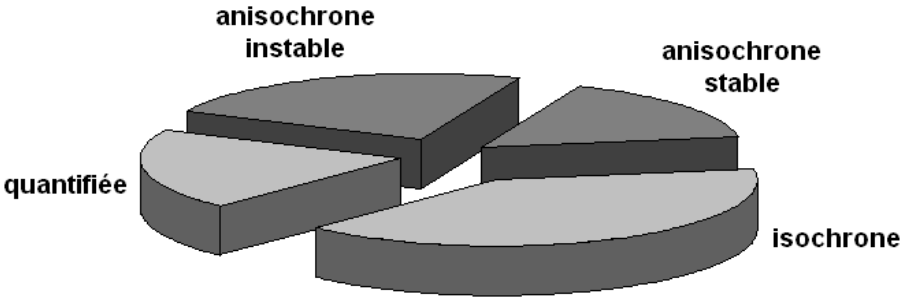


Figure 6 : Résultats de l'épreuve de reproduction

(2) lors de l'épreuve de transcription, 21 sujets (84 %) écrivent un rythme isochrone ou « quantifié »56.

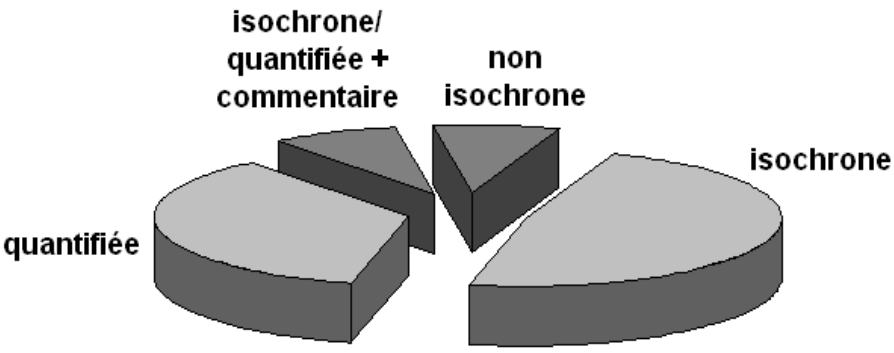


Figure 7 : Résultats de l'épreuve de transcription

Afin de mieux comprendre la façon dont les résultats ont été traités, voici quelques exemples pour l'épreuve de transcription :

[55] Le terme sera défini un peu plus loin.

[56] Deux sujets ont transcrit de façon quantifiée en ajoutant un commentaire précisant que l'écriture devait être interprétée : ils ne sont pas comptabilisés dans ces 21.

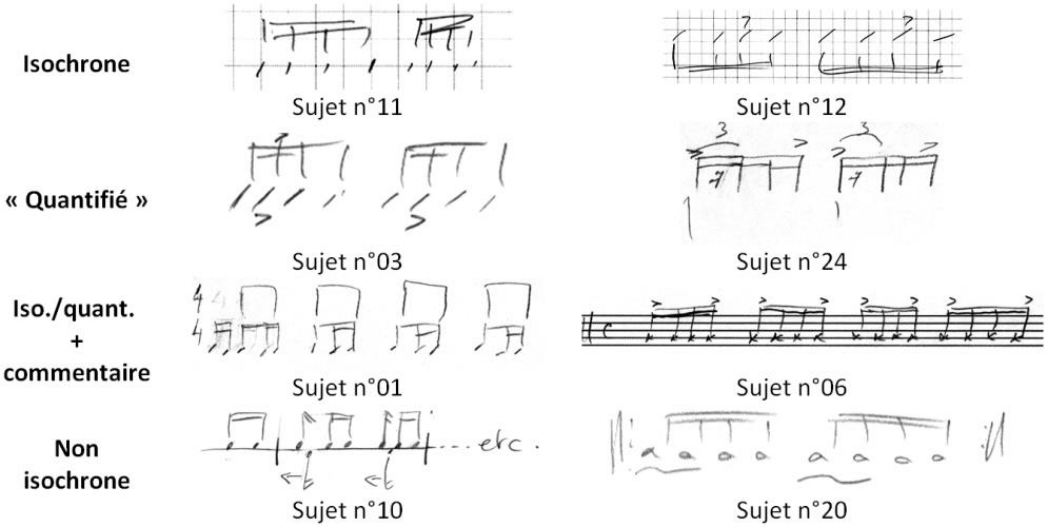


Tableau n° 2 : Exemples de transcriptions produites, ainsi que leurs recodages respectifs. Pour des raisons de lisibilité, les commentaires écrits des sujets n°01 et n°06 sont reproduits séparément[57] [58]

L'isochronie correspondrait à un aplatissement des microtemporalités, une négation de son existence. D'une façon opposée, la quantification correspondrait à une exagération de ces microtemporalités. On peut donc dire que l'isochronie est une autre forme de quantification, en sens inverse. Mais nous garderons la distinction entre rythme « isochrone » et « quantifié » par souci de clarté.

Par un effet de quantification (Figure 8), le *swing* médian (ambigu, *i.e.* ni ternaire, ni binaire) est donc souvent[59] perçu comme une hémiole (ambivalente, *i.e.* à la fois binaire et ternaire).

[57] Commentaire sujet n°01 : « phrasé un peu élargi / Bon, ça [se] sent[,] ça ne se note pas »

[58] Commentaire sujet n°06 : « Cependant, l'écriture ci-dessous nécessite un travail oral car la première double croche est plus longue que les autres. OU La quatrième double est plus longue que les autres. Sans le reste de la musique, je ne peux pas le déterminer »

[59] D'autres formes de quantification ont conduit certains sujets à proposer des rythmes basés sur des quintolets ou des sextolets.

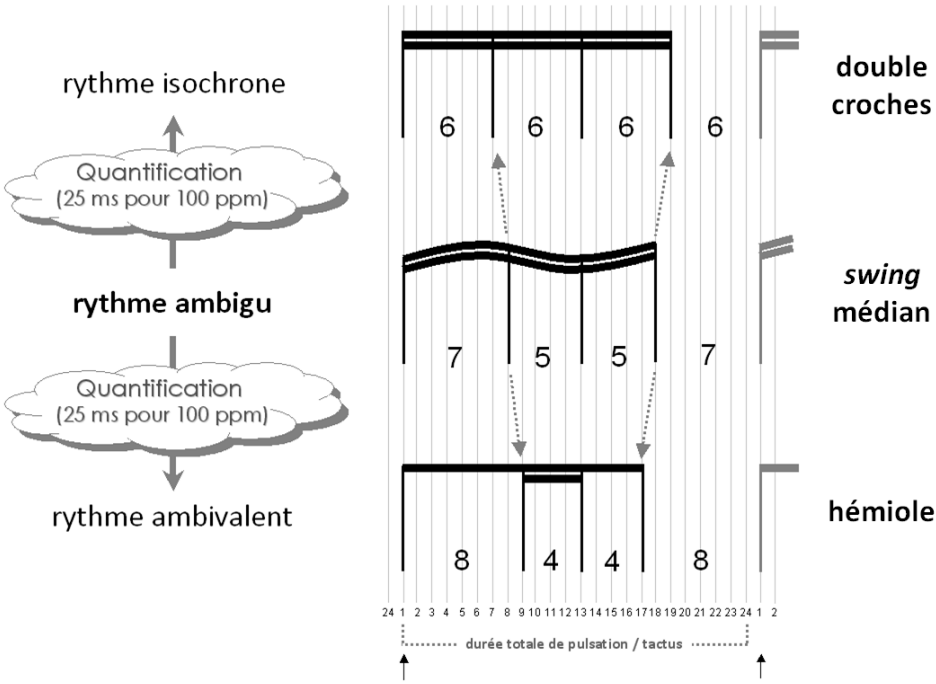


Figure 8 : Phénomène d'égalisation du *swing* médian[60] : un rythme ambigu (ni binaire, ni ternaire) est perçu comme ambivalent (à la fois binaire et ternaire)

Ce phénomène d'égalisation a été mis en évidence par Fraisse (1956), grâce à ses travaux sur l'ambiguïté rythmique, eux-mêmes appuyés sur ceux de Wallin (1911). Fraisse montre qu'il existe une « tendance à ramener les formes équivoques aux formes prégnantes lorsqu'on les reproduit » (Fraisse, 1956, p. 47-59). Il nomme ce phénomène « égalisation » (*cf.* Figure 8). Même si l'empan temporel sur lequel portent ses recherches est dix fois plus grand que celui où se joue les microtemporalités dont traite cette étude, d'autres auteurs comme Snyder (2000, p. 166) fournissent des éléments pour conforter une telle théorie. Ce principe de catégorisation des percepts reste néanmoins séduisant et selon Huron (2009), des attentes perceptives peuvent véritablement être placées à un niveau microrythmique[61]. Il semble donc que tout événement ambigu soit rapproché de sa valeur attendue la plus proche, au travers d'une « fenêtre » de discrimination[62].

[60] Le « *swing* médian » est un modèle théorique dont la caractéristique essentielle est de n'être ni binaire, ni ternaire, mais à la frontière des deux, c'est pour cela qu'il doit être transcrit au moyen d'une écriture divisant la pulsation en 24 divisions. Les autres formes de *swing* sont généralement impossibles à transcrire au moyen de la notation savante occidentale traditionnelle.

[61] Huron, communication personnelle par courriel du 01/10/2009 sur la base de la page 187 de *Music and the psychology of expectation.*

[62] C'est d'ailleurs la détermination du seuil de cette discrimination qui fait l'objet de la dernière partie du protocole de notre propre expérimentation.

Conclusion

Après avoir rappelé les origines africaines du *suíngue brasileiro* et son importance fondamentale au sein des musiques afro-brésiliennes, les principes de son organisation ont été examinés, révélant une structure microtemporelle qui ne connaît pas d'équivalent au sein de la culture musicale occidentale moderne. L'attention s'est ensuite portée sur la question de la perception transculturelle du phénomène au travers d'une expérimentation psychoacoustique réalisée auprès d'un public de musiciens-enseignants français. Les résultats obtenus tendent à montrer que malgré une compétence latente de discrimination de la microtemporalité, la grande majorité des sujets présente une inadéquation de la perception face à diverses formes afro-diasporiques de *swing*.

Selon une perspective anthropo-cognitive, on peut former l'hypothèse que le *swing brasileiro* puisse être perçu par un auditeur non suffisamment imprégné (par enculturation ou acculturation), comme une réalisation incorrecte d'une intention connue et normalisée (*i.e.* jouer de manière isochrone) au lieu d'être perçu comme une réalisation correcte d'un phénomène inconnu (Sperber, 2000, p. 163-173). Cette réalisation incorrecte comporterait donc une sorte de bruit[63] qui ne fait pas sens pour l'auditeur n'ayant pas déjà l'expérience de cette signification[64]. Ce bruit serait donc inconsciemment filtré au travers d'une sorte de « lentille culturelle » (Altmann Klein, 2004, p. 249-280). Il pourrait s'agir d'une sorte d'inférence erronée, véritable filtre cognitif qui produirait une centration perceptive (Piaget, 1953, p. 722-724 et 1956, p. 205-223) orientée par les acquis culturels du sujet (en l'occurrence, un monde statistiquement organisé autour de divisions métriques « simples »[65] et dont l'utilisation microrythmique est presque exclusivement expressive[66] et non structurelle). Il est probable que ce phénomène de quantification soit proportionnel au degré d'enculturation du sujet en matière d'esthétiques musicales savantes occidentales. En prenant encore de la hauteur et au risque d'une généralisation abusive, l'hypothèse suivante pourrait être considérée : l'auditeur francophone, par son usage d'une langue à caractère isochrone (et son immersion dans un monde musical à l'image de son langage[67]), est statistiquement (*i.e.* culturellement) préparé à des attentes perceptives du même ordre. Ainsi, les difficultés éprouvées par les auditeurs non enculturés peuvent être considérées comme une sorte de « handicap culturel », dans le sens conféré en anthropologie par McDermott et Varenne (1995, p. 323-348). Ce handicap serait dans le cas présent une forme de surdité, qui conduirait des auditeurs à ne pas entendre certaines musiques de l'Autre.

Ayant probablement résisté à plusieurs siècles de métissage sur le sol brésilien, il semble que le *suíngue brasileiro* se dissolve lors de sa transculturation européenne.

---

[63] Au sens de la théorie du signal. *Cf.* Shannon (1948, p. 379-423, 623-656).

[64] Dufrenne (1953, p. 422) : « je ne pourrai déchiffrer les signes que parce que j'ai déjà l'expérience de la signification ».

[65] *i.e.* à rapports de division simples (1/2, 1/3). *Cf.* Desain et Honing (2003) et Huron (2006, p. 195).

[66] Notamment au travers du *rubato.*

[67] Huron (2006, p. 189).

On observe une diffusion importante des musiques afro-brésiliennes dans le monde occidental : il paraît aujourd'hui possible de commencer à expliquer pourquoi elles y sont très souvent transformées.

Références bibliographiques

ABDALLAH Pretceille, Martine, 2001, *Interculturel (et multiculturel)*, http://www.mondialisations.org/php/public/art.php?id=146&lan=FR, [09-08-2009].

ALÉN, Olavo, 1995, "Rhythm as duration of sounds in Tumba Francesa", *Ethnomusicology*, Volume 39, Numéro 1, Winter, p. 55-71.

ALTMANN Klein, Helen, 2004, "The cultural Lens Model", dir. Michael Kaplan, *Cultural Ergonomics. Advances in Human Performance and Cognitive Engineering Research*, Volume 4, Elsevier Press, p. 249-280.

AMSELLE, Jean-Loup, 1990, *Logiques métisses : anthropologie de l'identité en Afrique et ailleurs*, Paris, Payot.

AMSELLE, Jean-Loup, 2001, *Branchements : anthropologie de l'universalité des cultures*, Paris, Flammarion.

ANDERSEN, Roger W., 1983, *Pidginization and Creolization in Language Acquisition*, Rowley, MA, Newbury House.

Arguedas, José Maria, 1982, *Formación de una cultura nacional indoamericana*. Prologue Angel Rama, Mexico, Siglo XXI.

AROM, Simha, 1973, « Une méthode pour la transcription de polyphonies et polyrythmies de tradition orale », *Revue de Musicologie*, Tome 59e, Numéro 2e, Société Française de Musicologie.

AROM, Simha, 1984, « Structuration du temps dans la musique d'Afrique Centrale: Périodicité, mètre, rythmique et polyrythmie », *Revue de Musicologie*, tome 70, vol. 1, Société Française de Musicologie

AROM, Simha., Khalfa Jean, 1998, « Une raison en acte. Pensée formelle et systématique musicale dans les sociétés de tradition orale », *Revue de musicologie*, vol. 84, n°1, p. 5-17.

AUBERT, Laurent, 2001, *La musique de l'autre. Les nouveaux défis de l'ethnomusicologie*, Ateliers d'ethnomusicologie, Paris, Georg.

AYARI, Mondher, 2003, *L'écoute des musiques arabes improvisées. Essai de psychologie cognitive*, Paris, L'Harmattan.

BATISTA, Pedro A. G., 2002, *Em busca do suíngue*, http://batuca.no.sapo.pt suingue/suingue_pt.htm, consulté le 04/04/2004.

BENADON, Fernando, 2006, "Slicing the Beat: Jazz Eighth-Notes as Expressive Microrhythm", *Ethnomusicology*, Numéro 50, Volume 1, Winter.

BENGTSSON, Ingmar & Gabrielsson Alf & Thorsen Stig.-Magnus, 1969, "Empirisk rytmforskning [Empirical rhythm research]", *Swedish Journal of Musicology*, Numéro 51, p. 49–118.

BLACKING, John, 1990, "Transcultural Communication and the Biological Foundation of Music", dir. R. Pozzi, *La musica come linguaggio universale. Genesi e storia di un'idea*, Firenze, Leo S. Olschki Editore.

BLOCH, Marc, 2006, *L'anthropologie cognitive à l'épreuve du terrain : l'exemple de la théorie de l'esprit*, Paris, Collège de France.

BONNET, Claude, 1986, *Manuel pratique de psychophysique*, Paris, Armand Colin.

BROMBERGER, Christian, 1986, « Les savoirs des autres », *Terrain*, Volume 6.

CASH, Jennifer, 1998, *Cognitive Anthropology*, http://www.indiana.edu/~wanthro/cog.htm, consulté le 6 octobre 2009.

CHOLAKIS, Ernest, 1995, Jazz Swing Drummers Groove Analysis. Numerical Sound, http://www.numericalsound.com/jazzswing.html, consulté le 02/06/2007.

CHOUVEL, Jean.-Marc, 2005, « Apprendre à écouter », dir. Gilles Boudinet et Claire Roch-Fijalkow, *Mélanges pour Jean-Pierre Mialaret*, p. 77-87.

D'ANDRADE, Roy, 1995, *The development of cognitive anthropology*. Cambridge, Cambridge University Press.

DEMAIZIERE, Françoise, Narcy-Combes, Jean-Paul, 2005, « Méthodologie de la recherche didactique : nativisation, tâches et TIC », *ALSIC* (Apprentissage des Langues et Systèmes de Communication et d'Information), volume 8, p. 45-64.

DESAIN, Peter & Honing Henkjan, 2003, "The Formation of Rhythmic Categories and Metric Priming", *Perception*, Volume 32, Tome 3, p. 341-365.

DUFRENNE, Mikel, 1953, *Phénoménologie de l'expérience esthétique, 1 - L'objet esthétique*, PUF : Paris.

DURING, Jean, 1997, « Rythmes ovoïdes et quadrature du cercle », *Cahiers de musiques traditionnelles*, Volume 10, Ateliers d'ethnomusicologie, Chêne-Bourg, Georg, p. 17-36.

FORQUIN, Jean-Claude, 2001, « La pédagogie, la culture et la raison : variations sur un thème d'Ernest Gellner », *Revue Française de Pédagogie*, Numéro 135, INRP.

FRAISSE, Paul, 1956, *Les structures rythmiques – Étude psychologique*, Louvain, Éditions Universitaires.

FRIBERG, Anders & Sundström Andreas, 1999, "Jazz Drummers' Swing Ratio in Relation to Tempo", *Acoustical Society of America*, ASA/EAA/DAGA '99 Meeting.

GERISCHER, Christiane, 2006, "O Suingue Baiano : Rhythmic Feeling and Microrhythmic Phenomena in Brazilian Percussion", *Ethnomusicology*, Numéro 50, p. 99-119.

GOODENOUGH, Ward Hunt, 1957, "Cultural anthropology and linguistics", dir. Paul C. Garvin, *Report of the seventh annual roundtable meeting on linguistics and language study*, Washington DC, Georgetown University, p. 167-173.

GOUYON, Fabrice, 2007, "Microtiming in 'Samba de Roda' - Preliminary experiments with polyphonic audio", *SBCM Proceedings*, p. 197-203.

GUILLOT, Gérald, 2004, *Symptômes d'une organisation musicale incomprise - Génétique et diffusion du samba moderne*, Mémoire de Maîtrise, Université François-Rabelais (Tours).

GUILLOT, Gérald, 2009, « Implantations musicales : nouveaux territoires ? nouvelles modalités ? Brésil et Bretagne à Bordeaux », Dans Y. Raibaud (ed), *Comment la musique vient-elle aux territoires ?*, Pessac, Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, p. 197-208

GUILLOT, Gérald, 2011, *Des objets musicaux implicites à leur didactisation formelle exogène : transposition didactique interne du* suíngue brasileiro *en France*. Thèse de Doctorat en Musicologie. Université Paris-Sorbonne (Paris IV), Directeur de Recherche : Jean-Marc Chouvel.

GUILLOT, Gérald, 2013, « Un objet esthétique est-il totalement perçu : le suíngue brasileiro à l'épreuve d'un filtrage cognitif exotique » in Jean-Marc Chouvel et Xavier Hascher. *Esthétique & Cognition*. Série « Esthétiques ». Paris : Publications de la Sorbonne.

HELMHOLTZ, Von, Herbert, 1909, *Treatise on physiological optics*, New-York, Dover.

HERSKOVITS, Melville, 1966, *The New World Negro*, London, Indiana University Press.

HIRIARTBORDE, Edmond & Fraisse Paul, 1974, *Les aptitudes rythmiques*, Paris, CNRS.

HUMAIR, Jean-Damien, 1999, *Variations systématiques et types rythmiques : une approche musicologique du domaine microtemporel dans l'interprétation des styles musicaux*, Thèse de doctorat, Université de Genève, Faculté des lettres.

HURON, David, 2006, *Sweet anticipation: music and the psychology of expectation*, Cambridge Mass., MIT Press.

JOHNSON-LAIRD, David, 1983, *Mental models: towards a cognitive science of language, inference, and consciousness*, Cambridge Mass, Harvard University Press, p. 128.

KEIL, Charles, 1987, "Participatory Discrepancies and the Power of Music", *Cultural Anthropology*, Volume 2, Numéro 3.

KOLINSKI, Mieczyslaw, 1973, "A cross-cultural approach to metro-rhythmic patterns", *Ethnomusicology*, Volume 17, Numéro 3, p. 494-506.

LAPIERRE, Nicole, 2006, "Crossing Borders : from Transculturality to Trans-disciplinarity", *Knowledge Production and Higher Education in the Era of Globalization : a Southern Perspective*, Pretoria, University of South Africa.

LASSEGUE, Jean, 2002, « Que reste-t-il de la représentation ? », *Intellectica*, Numéro 35, Volume 2, p. 7-35.

LIEURY, Alain & De La Haye Fanny, 2004, *Psychologie cognitive de l'éducation*, Paris, Dunod.

LIMA, Ivaldo Marciano de França, 2006, « Maracatus-Nação e religiões afro-descendente : uma relação muito além do carnaval », *Diálogos*, DHI/PPH/UEM, Volume 10, Numéro 3, p. 167-183.

LINDSAY, Kenneth Alan, 2006, *Rhythm Analyzer - A Technical Look at Swing Rhythm in Music*, Thesis for Master of Science in Mathematics and Computer Science, Ashland-Oregon.

LUCAS, Glaura, 2001, *Música no Século XXI :Tendências, Perspectivas e Paradigmas*, Anais do XIII Encontro Nacional da ANPPOM, Belo Horizonte – MG.

MCDERMOTT, Ray & VARENNE Henri, 1995, "Culture as disability", *Anthropology and Education Quarterly*, Volume 26, p. 323-348.

MEYER, Leonard B, 1956, *Emotion and meaning in music*, Chicago, University of Chicago press.

MOTTE-HABER (de la), Helga, 1994, « Psychologie de la musique : paradigmes », *Psychologie de la musique.*

NATTIEZ, Jean, 2004, *Is the Search for Universals Incompatible with the Study of Cultural Specifity?* ESEM.

ORTIZ FERNANDEZ, Fernando, 1947, *El huracán. Su mitología y sus símbolos*, México, Fondo de Cultura Económica.

PELINSKI, Ramon, 1995, *Tango nomade : études sur le tango transculturel*, Montreal, Tryptique.

PFLEIDERER, Martin, 2003, "The study of rhythm in popular music - approaches and empirical results", *Proceedings of the 5th Triennial ESCOM Conference*, Hanover University of Music and Drama, Germany.

PIAGET, Jean, 1953, « La centration perceptive et les illusions primaires et secondaires », *L'année psychologique*, Numéro 53, Volume 2, p. 722-724.

PIAGET, Jean, 1956, « Centration et décentration perceptives et représentatives », *Rivista di psicologia*, Volume 50, Numéro 4, p. 205-223.

PINTO, Tiago de Oliveira, 2001, « Som e música - questões de uma antropologia sonora », *Revista de antropologia*, São Paulo, USP, volume, 44, numéro 1.

POLAK, Rainer, 1999, "Jenbe Music in Bamako - Microtiming as Formal Model and Performance Practice", *Iwalewa Forum 2*, African Studies Centre of the University of Bayreuth, p. 23-42.

POUSSARD, Cécile, 2003, « Guider des stratégies de compréhension de l'oral en ALAO : le cas de l'inférence », *ALSIC*, Volume 6, Numéro 1, p. 141-147.

PRESSING, Jeff, 2002, "Black Atlantic Rhythm : Its Computational and Transcultural Foundations", *Music Perception*, Spring, Volume 19, Numéro 3.

RAMA, Angel, 1982, *Transculturación narrativa en America Latina*, Mexico, Siglo XXI.

ROUX, Héloïse, 2006, *Réappropriation d'une pratique culturelle allogène : le cas du samba-batucada en Ile-de-France*. Mémoire de Master 1ère année "Conception et direction de projets culturels", Paris, Université Paris III Sorbonne Nouvelle.

SADAKATA, Makiko & Ohgushi Kengo & Desain Peter, 2004, "A cross-cultural comparison study of the production of simple rhythmic patterns", *Psychology of music*, Volume 32, Numéro 4, p. 389-403.

SCHAEFFER, Pierre, 1966, *Traité des objets musicaux*, Paris, Seuil.

SNYDER, Bob, 2000, *Music and memory: an introduction*, Cambridge, Mass., MIT Press.

SPERBER, Dan, 1996, *La contagion des idées*, Paris, Odile Jacob.

SPERBER, Dan, 2000, « La communication et le sens », dir. Yves Michaud, *Qu'est-ce que l'humain ?*, Université de tous les savoirs, volume 2, Paris, Odile Jacob, p. 119-128.

STOBART, Henri. & Cross Ian, 2000, "The Andean anacrusis ? rhythmic structure and perception in Easter songs of Northern Potosí, Bolivia", *British journal of Ethnomusicology*, Volume 9/ii, p. 63–94.

TAYLOR, Diana, 1991, "Transculturating Transculturation", *Performing Arts Journal*, Volume 13, Nº 2, The MIT Press on behalf of the Performing Arts Journal, p. 90-104.

TEMPERLEY, David, 2000, "Meter and Grouping in African Music: A View from Music Theory", *Ethnomusicology*, Volume 44, Nº 1., p. 65-96.

VAILLANT, Anaïs, 2009, « Les territoires de la batucada : circulations et appropriations d'une pratique musicale brésilienne » Dans Y. Raibaud (ed), *Comment la musique vient-elle aux territoires ?*, Pessac, Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, p. 179-196

WAADELAND, Carl Haakon, 2004, *Spectral Properties of Rhythm Performance*, Norwegian University of Science and Technology. Trondheim, Norway.

WALLIN, John Edward Wallace, 1911, "Experimental Studies of Rhythm and Time", *Psychological Review*, 18: 100-131, 202-222.

WASHBURNE, Christopher, 1998, "Play It 'Con Filin!'" *The Swing and Expression of Salsa*. Latin American Music Review / Revista de Música Latinoamericana, Volume 19, Nº 2, Autumn - Winter, University of Texas Press, p. 160-185.

WILSON, Olly, 1974, "The Significance of the Relationship between Afro-American Music and West African Music", *The Black Perspective in Music*, Vol. 2, No. 1, pp. 3-22.

WRIGHT, Matthew & Berdahl Edgar, 2006, "Towards Machine Learning of Expressive Microtiming in Brazilian Drumming", *ICMC*.

ZEH, Marianne, 2006, "A mundialização do tamborim no samba", *III Encontro Nacional da ABET*, São Paulo, p. 253-257.

L'enfant aux deux langues musicales

Nidaa ABOU MRAD*, Toufic MAATOUK**

Dès les premières lignes de l'*Enfant aux deux langues* et après avoir conféré au bilinguisme un statut normatif, Claude Hagège assigne à son ouvrage le projet de « montrer par quels moyens l'Europe, qui n'est pas encore le continent où l'on trouve le plus de bilingues, peut multiplier le nombre de ces derniers » (Hagège, 1996, p.9). Or, un petit pays comme le Liban peut se prévaloir de se positionner avantageusement en termes de bilinguisme verbal, voire de multilinguisme individuel[1]. Dès l'école maternelle, les enfants libanais apprennent au moins une langue étrangère, le français et/ou l'anglais, aux côtés de leur langue maternelle, l'arabe dans ses versants classique et dialectal libanais. Cependant, cette biculturalité *additive* cesse lorsque l'on passe du domaine verbal au domaine musical. Aussi paradoxal que cela puisse paraître, il ne s'agit pas d'une réclusion traditionnaliste qui reviendrait à cantonner l'éducation musicale scolaire libanaise aux traditions musicales loco-régionales (à l'instar des systèmes éducatifs musicaux européens). Tout au contraire, le système éducationnel libanais cultive un bilinguisme *soustractif*, voire *différentiel*, où la musique (sur-valorisée) de l'autre éjecte (en la dévalorisant) la musique *indigène*, au nom de cet universalisme langagier musical (colonial et postcolonial) que la globalisation a rendu prédominant dans le discours normatif des décideurs culturels des anciennes colonies. Ainsi l'apprentissage du langage musical se fait-il dans l'écrasante majorité des établissements scolaires libanais à partir de la seule musique occidentale de système

* Professeur de musicologie et docteur en médecine, vice-recteur aux affaires académiques et à la recherche de l'Université Antonine (Liban), où il est également doyen de la Faculté de Musique et Musicologie et directeur du Centre de Recherche sur les Traditions Musicales. nidaa.aboumrad@ua.edu.lb.

** Maître de conférences de musicologie, père antonin, secrétaire général de l'Université Antonine, chef du département de musique savante européenne de la Faculté de Musique et Musicologie, membre du Centre de Recherche sur les Traditions Musicales. toufic.maatouk@ua.edu.lb.

[1] Pour Claude Hagège (1996, p. 11), dans le sillage de Claude Truchot (1994), le multilinguisme (individuel) réfère à la connaissance multiple de langues chez un même individu, tandis que le plurilinguisme (territorial ou étatique) caractérise la coexistence d'une pluralité de langues dans un espace géographique ou politique donné. Cependant, ces mêmes termes recouvrent des significations inversées chez d'autres auteurs
(https://www.observatoireplurilinguisme.eu/images/Fondamentaux/plurilinguismemultilinguismev3.pdf)

harmonique tonal. Quant à la langue musicale maternelle, de système monodique modal, dans ses versants régional (classique) et local (dialectal populaire), est en effet absente du paysage éducatif scolaire de ce pays, assujetti à d'importants ballottements identitaires. Or, en 2014, une méthode d'éducation musicale axée sur les monodies modales traditionnelles a été publiée précisément dans l'optique de combler cette lacune et de permettre au secteur de l'enseignement de base d'amorcer un rééquilibrage en la matière et de développer un certain bilinguisme musical *actif*, voire *récursif*, chez des enfants libanais appelés à se resourcer dans leur culture musicale maternelle. Cet article s'intéresse à cette notion de bilinguisme musical en perspective éducationnelle, en esquissant ce qui pourrait être le dispositif conditionnel de l'épanouissement attendu de *l'enfant aux deux langues musicales*.

1. La musique en tant que langage

La théorie sémiotique modale (Abou Mrad, 2016, p. 28-29) transpose à la musique la distinction que fait classiquement la linguistique entre langage, langue et parole (Saussure, 1906-1911-1972).

En étant une faculté générale et inhérente de l'humain de s'exprimer et de communiquer à l'aide d'unités sonores, la musique est assimilée métaphoriquement dans ce cadre à un *langage* universel.

Cette compétence est compatible avec l'existence de *langues musicales* culturellement différenciées, chacune s'identifiant à un système abstrait d'unités sonores discrétisées et structurées, que l'on peut apprendre et pratiquer dans un contexte socioculturel donné. On compte en tant que langues ou systèmes musicaux :

(1) la langue modale monodique qui sous-tend de nombreuses traditions d'Asie méridionale, centrale et occidentale, d'Afrique du Nord et d'Europe (surtout médiévale),
(2) la langue pentatonique monodique de nombreuses traditions d'Asie, d'Afrique, d'Océanie et d'Amérique (Picard, 2001),
(3) la langue tonale harmonique de l'Occident (avec ses dérivés atonaux et ses dérivés métissés avec la langue monodique qui, somme toute, constitue l'origine historique de la langue tonale).

Il convient de noter que les particularismes traditionnels culturels, notamment d'ordre stylistique rythmique, déclinent chaque langue-système en des *dialectes musicaux* qui s'identifient à des traditions régionales ou locales.

Le troisième composant de cette tripartition est la *parole*. Celle-ci correspond à l'usage contextualisé du système linguistique. Elle trouve son équivalent musical dans cette énonciation qui consiste en l'actualisation que fait un musicien donné de la compétence musicale commune (*langage*) à partir du système mélodique d'une *langue musicale* particulière et du style traditionnel rythmique d'un *dialecte musical* déterminé, et ce, à un moment et dans un contexte précis (Abou Mrad, 2016, p. 28-29).

Certes, tous les humains ne mettent pas en action leur compétence langagière musicale de la même manière qu'ils le font pour son homologue verbale, puisqu'ils ne

sont pas tous des musiciens actifs (comme ils ne sont pas tous des poètes ou des gens de lettres). Cependant, ils perçoivent tous des informations pertinentes dans les énoncés musicaux des systèmes auxquels ils sont exposés. Aussi Barbara Tillmann, François Madurell, Philippe Lalitte et Emmanuel Bigand (2005) ont-ils affirmé que cette expertise perceptive cognitive de base ou minimale est inhérente à une compétence musicale cérébrale innée qu'un apprentissage implicite par simple exposition aux structures musicales par l'écoute suffit à développer. Le propos de l'éducation musicale à l'école est précisément de renforcer ce développement de l'écoute et d'initier des pratiques vocales et instrumentales liminaires, par le biais d'un apprentissage explicite de base de la langue maternelle musicale. Quant à la formation proprement dite des musiciens experts ou actifs, tout comme celle des poètes et des gens de lettres, elle relève d'autres processus et d'autres institutions que l'école d'enseignement général. Ainsi Jean During (1994, p. 32-33) préconise-t-il de ne pas faire un même classement d'acquisition pour la langue maternelle, l'éloquence, la composition et l'improvisation.

Or, une communauté culturelle déterminée fait généralement reposer sa communication verbale sur une langue particulière autochtone ou sur le dialecte d'une langue autochtone, cette langue (ou ce dialecte) étant enseignée au titre de langue maternelle ou nationale dans les écoles de cette communauté, sauf lorsqu'une situation d'hégémonie politique allochtone confère cette primauté à une autre langue.

Ce constat se transpose en gros à la communication musicale : une société qui se respecte est en effet encline à centrer ses pratiques musicales sur une tradition autochtone ou sur un ensemble de traditions autochtones. Ainsi les sociétés européennes axent-elles l'enseignement musical qui est délivré dans leurs établissements scolaires sur la langue musicale autochtone (harmonique tonale), tout en réservant (dans de rares cas) une petite place à une petite sélection de musiques allochtones (dites extra-européennes). Or, on s'attendrait à ce qu'il en soit de même (symétriquement) pour l'enseignement musical scolaire dans les sociétés dotées de traditions musicales monodiques modales, comme le Liban et maints autres pays du monde arabe, mais il n'en est rien.

2. Bilinguisme verbal

Afin de tenter de comprendre ce paradoxe, nous allons recourir au modèle du bilinguisme verbal. Ainsi les processus de transculturation ont-ils conduit les sociétés du XX^e^ siècle à adopter diverses formes de bilinguisme (ou de plurilinguisme) verbal et à en systématiser l'enseignement à l'école. Partant de considérations générales sur ce phénomène, le propos qui suit passe vers le mode opératoire de l'acquisition d'une langue première et de celle d'une langue deuxième, en mettant en exergue des seuils chronologiques de plus en plus serrés et des processus transformationnels polymorphes, qu'il conviendra ensuite de transposer au domaine musical.

2.1. Inéluctabilité du bilinguisme

Dans le sillage de Claude Hagège (1996), Jacques Bres souligne la nécessité d'instaurer la bilingualité dès la petite enfance : « L'enfant dispose de potentialités

d'apprentissage linguistique dans son jeune âge qui se réduisent considérablement voire disparaissent si elles ne sont pas exploitées avant le seuil fatidique de la onzième année » (Bres, 1996). Au fur et à mesure de son développement, l'enfant tend en effet à ne plus percevoir les phonèmes étrangers à la langue qu'il apprend en premier lieu, en raison d'une sorte de « stabilisation sélective des synapses ». « Les articulations phonétiques d'autre part en tant que « gestes sociaux » s'acquièrent d'autant mieux qu'elles s'appuient sur la pulsion d'imitation qui, dans la prime enfance, n'est pas entravée par la peur de la faute (lathophobie) » (Bres, 1996). Quant aux modalités d'acquisition de la bilingualité dans une famille bilingue, si Claude Hagège (1996) préconise l'application du principe instauré naguère par Jules Ronjat (1913) : une personne, une langue, Jacques Bres (1996), en revanche, remet en question ce principe en en soulignant les risques de dérive schizoïde. Il reste que c'est à l'école qu'est dévolue la tâche de développer le bilinguisme.

2.2. Grammaire universelle

La formulation théorique de la question de l'acquisition simultanée et/ou successive du bilinguisme renvoie à la notion de grammaire universelle (*Universal Grammar*, UG), introduite par Noam Chomsky, et qui met l'accent sur la conception innéiste de l'aptitude au langage, en s'inscrivant dans le paradigme cognitiviste des universaux.

Jürgen M. Meisel (2009, p. 1) rappelle en effet que l'acquisition de la langue première (L1) « présente plusieurs caractéristiques qui indiquent que les enfants sont dotés de ce que l'on peut appeler un héritage spécifique à l'espèce humaine pour le langage, y compris une capacité à construire la langue. L'observation la plus importante est sans doute que tous les enfants développent une compétence grammaticale totale dans la langue à laquelle ils sont exposés ». Ainsi, au maximum, est inné tout ce qui est partagé par l'ensemble des langues du monde, tandis que tout ce qui n'est pas partagé par celles-ci doit être appris : les mots (relation arbitraire entre un ensemble restreint de sons et un sens) et les propriétés phonologiques (les propriétés sonores des langues) et syntaxiques qui varient d'une langue à l'autre (Christophe, 2002, p. 196).

Dès le départ, le modèle standard de la grammaire générative (Chomsky, 1965, p. 40-48, Velicu, 2005, p. 53-54)[2] opère la distinction entre les universaux grammaticaux (syntaxiques/phonologiques/sémantiques) de substance (classe déterminée d'où proviennent les éléments particuliers de toute langue) et les universaux grammaticaux de forme (conditions que doit remplir la grammaire de n'importe quelle langue). Aussi Noam Chomsky (1972-1975 et 1975-1977) assoit-il cette définition sur une acception rationaliste et mentaliste. S'enracinant dans l'innéisme cartésien et la tradition des grammairiens de Port-Royal, il s'oppose à la tradition empiriste anglo-saxonne et à toute conception mécaniste de l'acquisition du langage, issue du behaviorisme. C'est en ce sens qu'il conçoit la notion de grammaire universelle (UG), en tant que compétence humaine innée, qui est inhérente notamment au *locuteur-auditeur idéal* d'une langue naturelle particulière. Cette notion ouvre la voie, en

[2] Ce texte reprend la synthèse effectuée de cette question par Nidaa Abou Mrad (2016, p. 36-37).

philosophie de l'esprit, à une étude rationnelle de la production de la pensée et notamment à la quête d'universaux concernant l'intelligence humaine.

Dans la théorie standard étendue, Noam Chomsky (1977-1981) centre son propos sur le principe d'UG, qu'il identifie à la faculté de langage et qu'il inscrit dans la psychologie cognitive. Ainsi la part essentielle du fonctionnement linguistique de chaque langue interne (LI) ou particulière relève-t-elle de l'UG. Celle-ci fait dériver les effets des contraintes sur les transformations à partir de principes généraux abstraits, comme la cyclicité et la sous-jacence, tandis que les instruments descriptifs spécifiques de chaque LI sont réduits, et ce, nonobstant l'extrême variabilité de surface observable entre les LI.

Quant au modèle chomskyen ultérieur des principes et des paramètres (Chomsky, 1981), il fournit un cadre pour résoudre ce paradoxe, dans la mesure où l'UG énonce des principes généraux qui sont assujettis à des variations inhérentes à la stratification modulaire du système transformationnel et à sa paramétrisation, ce qui explique les différences de fonctionnement des principes selon les LI. Ainsi l'UG repose-t-elle désormais sur une distinction universaux absolus/relatifs. « Par ailleurs, principes (contraintes formelles) d'une part, et notions paramétrables (éléments de substance), de l'autre, se trouvent désormais associés, dans le fonctionnement des universaux relatifs » (Velicu, 2005, p. 61). L'hypothèse est ici que les propriétés morphologiques des LI donnent accès à un petit nombre de paramètres de variations dont on peut déduire les formes extrêmement variées des LI. Et c'est précisément ce type de structure déductive que semblent imposer les propriétés de l'acquisition de la langue maternelle.

2.3. Acquisition d'une langue

En situation d'apprentissage et en accord avec la théorie de l'UG, le développement de la L1 aboutit à une réussite inéluctable. En outre, le développement de la perception et de la production de la parole suit une trajectoire spécifique, dans la mesure où les expressions grammaticales apparaissent dans le langage de l'enfant, selon un ordre fixe.

Dédaignant le terme d'"apprentissage" (voire celui d'acquisition), Maria Teresa Guasti (2002) emploie à ce titre le terme de "*growth*" ou "croissance" de la langue. « En fait, l'UG est conçue comme représentant le stade initial de la faculté de langue, c'est-à-dire comme une théorie de ce que l'enfant apporte à la tâche langagière, avant d'être confronté à l'expérience, et elle est aussi envisagée comme une part centrale du Mécanisme d'Acquisition de la Langue (LAD) » (Meisel, 2009, p. 2).

Chomsky suggère de « concevoir le stade initial comme un processus d'acquisition de la langue qui intègre l'expérience comme "*input*" et produit la langue comme "*output*" – un *output* qui a des représentations internes dans l'esprit/le cerveau » (Chomsky, 2000, p. 4). Selon cette perspective, l'UG guide le développement de la langue : l'acquisition des propriétés grammaticales fondamentales de la langue, de même que l'apparition des expressions grammaticales dans le langage de

l'enfant, s'effectue en séquences développementales strictement ordonnées[3]. « C'est ce qui rend compte de l'uniformité du développement, inter-individuel et inter-langues » (Meisel, 2009, p. 2).

2.4. Acquisition simultanée et successive des langues

En revanche et à la différence de l'acquisition simultanée de deux ou de plusieurs langues, l'acquisition successive d'une langue seconde « L2 » présente des aspects différents de celle de la « L1 », d'autant plus que le décalage inhérent à l'âge de début de l'acquisition est grand, la différence consistant avant tout à ce que tous les apprenants d'une L2 ne parviennent pas systématiquement à la réussite, mais plutôt à une connaissance incomplète de la grammaire, selon Meisel (2009, p. 3). Cet auteur propose d'expliquer cette divergence par le biais de l'Hypothèse de la Période Critique (CPH), qu'il étaye par des observations d'ordres linguistique et neurologique.

2.4.1. Modalité 2L1 d'acquisition du bilinguisme simultané précoce

En revanche, et dans le sillage des travaux de De Houwer (1995), Meisel ramène le phénomène de développement *simultané* de deux langues à un phénomène d'acquisition multiple de langues premières, ainsi encodé « 2L1 ».

2.4.2. Modalité cL2 d'acquisition du bilinguisme différé/consécutif précoce

Ce phénomène n'opère cependant plus à partir de 3-4 ans. Lorsque la première exposition à la langue seconde se situe entre 4 et 8 ans, Meisel (2009, p. 24-29) dénote une « acquisition enfant de la langue seconde » (cL2). Au cours de cette période sensible, où l'acquisition reste intuitive, l'apprentissage (partiellement informel et implicite) repose encore sur l'imitation ("*learning by doing*"). L'âge de 4-5 ans se caractérise néanmoins par la perte progressive de cette malléabilité corticale qui facilite l'acquisition phonologique et morphosyntaxique. Un degré plus haut, l'âge de 5-6 ans se caractérise par une réduction de la malléabilité articulatoire et de la qualité de perception-articulation (Petit, 2001, p. 37-39 ; 40).

En somme, l'école primaire ne peut opérer que sur un bilinguisme différé ou consécutif. Ainsi pour les élèves monolingues la fonction du langage se construit-elle avec une seule langue L1, à laquelle s'ajoute ensuite une L2, sur la base de la fonction du langage de L1 (Geiger-Jaillet, 2005, p. 37).

2.4.3. Modalité aL2 d'apprentissage du bilinguisme différé/consécutif semi-précoce

Au-delà de 8 ans, ce processus passe en mode « acquisition L2 adulte » (aL2) (Meisel, 2009, p. 28). L'enfant accède alors au stade (développemental cognitif) de l'intelligence opératoire concrète, en recourant au concept de règle. Au lieu d'aller (comme en 2L1 et cL2) de la langue vers les règles, il commence à utiliser des règles

[3] Lorsque l'accord sujet-verbe et objet-verbe est marqué explicitement, le premier est utilisé plus tôt que le second (Meisel, 2009, 2).

pour construire la langue. Enfin, l'enfant accède au stade de l'intelligence opératoire formelle vers l'âge de 11-12 ans (Petit, 2001, p. 40-41). À partir de là le bilinguisme est considéré comme tardif.

Une observation qui est susceptible d'être transposée au domaine musical est celle de la spécialisation sur une L1 particulière qui se traduit par la perte perceptive des phonèmes qui ne font pas partie de la L1. À partir de 9-11ans, chacun dispose d'une oreille « nationale » ou « ethnique », cause principale de « l'accent étranger » (Dalgalian, 2000, p. 34). Il reste que la clé de la bilingualité selon Dalgalian (2000, p. 21) est l'acquisition précoce, avant l'âge de sept ans, des deux langues, en recourant au médium de l'oralité.

2.5. Typologie du bilinguisme

Claude Hagège (1996, p. 218) définit le bilingue en tant que personne qui sait parler deux langues avec la même aisance. Cette définition se complique cependant d'abord par le mode d'acquisition de cette bilingualité, tel que décrit ci-dessus : mode 2L1, mode cL2 et mode aL2. Ces distinctions entraînent des fonctionnements cognitifs qui peuvent différer.

Il est ainsi question de bilinguisme *additif*, assimilable à un double monolinguisme, les bilingues utilisant les deux langues avec la même aisance que les monolingues de même langue. Lorsqu'ils peuvent passer réciproquement de l'une à l'autre, il est questions de bilinguisme *réciproque*. Quant au bilinguisme *soustractif* (également désigné bilinguisme *déséquilibré*, bilinguisme *non-réciproque* et bilinguisme *passif*), il est inhérent à une situation où l'une des deux langues est valorisée au détriment de l'autre, en conséquence d'une situation où l'éducation monolingue constitue une norme idéologique ou environnementale (Garcia, 2009, p. 51-52), la situation extrême étant celle de bilinguisme *différentiel*, où L2 remplace L1 (Dalgalian, 2000, p. 77). Ofelia García (2009, p. 52-54) propose également les notions de bilinguisme *récursif*, lorsqu'une communauté tente de revitaliser une langue réduite dans le territoire, et de bilinguisme *dynamique*, comparable au *plurilinguisme* qui est plus répandu dans les pays occidentaux (Pivelin, 2013, p. 19).

Il est également question de bilinguisme *fonctionnel*, terme utilisé quand les enfants sont exposés scolairement à un bain linguistique intense, par le double biais des cours de langues et de l'enseignement des disciplines scolaires dans la langue-cible[4]. Ce sont en l'occurrence des programmes d'enrichissement, car la L2 n'est pas naturellement présente dans la population, mais fortement valorisée (bilinguisme

[4] Le bilinguisme *informel* ou *naturel* fait référence à une acquisition hors-apprentissage scolaire, tandis que le bilinguisme *formel* ou *guidé* se réfère à l'enseignement. En outre, Claude Hagège (1996, p. 225) reprend la typologie ternaire du bilinguisme, proposée par U. Weinreich en 1953, en fonction de l'organisation des connaissances de mots (lexique mental) : le type coordonné, composé et subordonné. Le type coordonné possède un système de signification pour chaque langue, alors que le bilingue de forme composée fait correspondre un seul signifié à deux signifiants. Quant au type subordonné, il correspond à une L2 incomplètement acquise, lorsque la L1 est bien acquise, en sorte qu'un mot à apprendre est rapporté à son équivalent en L1, au lieu d'être lié directement à un contenu conceptuel (Pivelin, 2013, p. 23).

noble), étant souvent une langue occidentale prestigieuse (Geiger-Jaillet, 2005, p. 49). Cette langue est généralement celle d'une ancienne puissance coloniale (le français pour le Liban) ou bien l'anglais américain, cette *lingua franca* de la globalisation.

3. Le bilinguisme *additif* verbal scolaire au Liban

C'est le cas du Liban où règne une situation complexe de trilinguisme *additif* ou de « double bilinguisme » (Haddad, 1998). Ainsi les écoles publiques et les écoles privées libanaises enseignent-elles l'arabe classique (et implicitement le dialecte libanais), en tant que langue maternelle nationale, et le français ou l'anglais, en tant que première langue étrangère[5] et, respectivement/symétriquement, l'anglais ou le français, en tant que deuxième langue étrangère[6].

Cependant, le statut de langue nationale n'est pas respecté dans l'enseignement des matières scientifiques : c'est la première langue étrangère (le français ou l'anglais, selon le cas) qui est employée pour enseigner les mathématiques et les sciences dures, tandis que l'enseignement des sciences humaines et sociales[7] est du ressort de la langue arabe. Il reste que même si dans un monde globalisé la maîtrise de plusieurs langues constitue un important atout pour les jeunes (notamment pour l'étude des sciences), le ballottement que connaît la langue arabe, par rapport au français et à l'anglais, au sein du dispositif éducatif libanais n'est pas sans impacter l'identité culturelle des citoyens (Haddad, 1998 ; Frayha, 2003).

4. Le bilinguisme *soustractif* musical scolaire au Liban

On s'attendrait à ce que ce bilinguisme *additif* se transpose du domaine verbal au domaine musical. Or, la situation linguistique musicale des écoles libanaises est bien plus caricaturale, car seule la langue musicale étrangère est retenue dans le modèle éducatif musical de ce pays, tandis que la langue musicale maternelle en nest *soustraite*.

Ainsi les écoles primaires ayant adopté une éducation musicale formelle axent-elles cet enseignement sur la langue musicale harmonique tonale et dédaignent la langue musicale monodique modale autochtone (Béchéalany, 2008). Tout fonctionne comme si l'étude du solfège et de la théorie musicale occidentale était considérée par

[5] Cette situation est héritée de la période ottomane, les puissances occidentales ayant envoyé des missions éducatives (souvent religieuses) au Levant, qui se sont insérées parmi les communautés locales, ce qui a conduit à l'instauration d'une éducation formelle modélisée sur ces missions, au sein d'*écoles libres* (étrangères et/ou communautaires locales), employant le français (depuis le XVII^e^ siècle), en premier lieu, et l'anglais (depuis le XIX^e^ siècle), en second lieu (Frayha, 2003).

[6] Les écoles communautaires arméniennes enseignent au Liban la langue arménienne (en tant que langue maternelle, aux côtés de l'arabe et d'une langue étrangère) à leurs élèves.

[7] Dès l'indépendance de ce pays, son gouvernement a édicté que l'enseignement de l'histoire et de la géographie devait se faire en arabe à tous les niveaux de l'enseignement. À la fin de la guerre civile (1975-1990), une réforme de l'éducation est planifiée, où le gouvernement considère la langue maternelle arabe comme un élément d'unité et de citoyenneté nationales. Le plan considère en outre les langues étrangères de façon positive, en incitant vivement l'élève-citoyen à acquérir la « maîtrise d'au moins une langue étrangère comme moyen efficace d'interaction avec les cultures internationales, en vue d'une fécondation réciproque » (Frayha, 2003).

les responsables du secteur de l'enseignement scolaire[8] comme le passage obligé pour toute acquisition de connaissances sérieuses dans le domaine musical. Il s'agirait presque d'une sorte de monolinguisme musical *fonctionnel*, avec cette exposition des enfants (et des adolescents) libanais (et plus généralement du monde arabe) à un bain linguistique musical occidental intense, par le triple biais des cours de musique, de l'emploi systématique de la musique harmonique tonale dans l'enseignement des autres disciplines scolaires et surtout des médias et des réseaux sociaux.

Il ne s'agit donc pas d'une ouverture culturelle à l'autre (à l'instar des incursions dans les musiques extra-européennes que réalisent des éducateurs musicaux dans diverses écoles et divers collèges en Europe), mais d'un bilinguisme *soustractif* et *différentiel*, conduisant à un monolinguisme musical *de facto* qui impose une totale identification de soi à l'altérité musicale et une profonde rupture avec les racines identitaires musicales autochtones.

Ce paradoxe s'origine dans le fait que depuis les années 1920 et la fondation du Conservatoire National de Musique en 1929 par le compositeur et théoricien moderniste Wadī' Ṣabrā, la musique classique européenne est considérée par la grande majorité des élites de ce pays comme détentrice des normes universelles musicales, vers lesquelles toutes les pratiques musicales du monde seraient appelées à se conformer – donc en appliquant les règles de l'harmonie tonale – pour pouvoir « progresser » (Abbani, 2018, chapitre 6). Tout se passe comme si le statut d'universal linguistique musical est assigné non pas à la compétence langagière musicale humaine, mais à un système linguistique musical particulier : celui qui a éclos et s'est développé en Europe au cours du dernier tiers du deuxième millénaire. Cette « vision darwinienne de l'histoire des arts » (Lagrange, 1993, p. 143)[9], confère à ce système la norme téléologique à partir de laquelle se calcule le degré de pertinence et d'efficience de tout autre système musical de ce monde, y inclus celui monodique modal des traditions musicales du Levant.

Cette idéologie s'est cristallisée en système éducatif formel à la fin du siècle dernier. Le gouvernement libanais a alors pris la décision de rendre obligatoire l'enseignement de la musique dans les écoles publiques et privées. Le Centre (étatique) de Recherche et de Développement Pédagogique (CRDP) a mis en place une commission chargée d'élaborer un programme officiel d'enseignement musical et des manuels pour implémenter ce cursus dans les écoles publiques. Constituée de musiciens de formation occidentale et non pas d'experts en sciences de l'éducation musicale, cette commission a été présidée par Walid Gholmieh, successeur de Wadī' Ṣabrā, à la tête du conservatoire et adepte de la même idéologie darwinienne musi-

[8] Il s'agit notamment de décideurs aux ministères de l'Éducation et de la Culture, des responsables du Centre de Recherche et de Développement Pédagogique et des dirigeants des établissements scolaires.

[9] À la même époque, Atatürk procède d'une logique identique pour parler de la musique et prôner l'harmonisation du folklore musical turc, devant l'Assemblée nationale turque : « Le critère de progrès d'une nation réside dans son adaptation au changement et dans la transformation de la musique. Il faut réunir les hautes pensées et les sentiments les plus fins de la nation, les broder avec les dernières règles de la musique. Seule cette démarche permettra à notre musique nationale d'évoluer et de prendre sa place dans la musique universelle » (Erguner, 1990, p. 48).

cale. À travers le cursus, publié en 1997 au *Journal officiel*, et les manuels scolaires, publiés (au cours de la décennie suivante) par le CRDP, cette équipe a assis cette nouvelle éducation musicale libanaise sur l'enseignement du solfège et de bribes de musique classique européenne (Béchéalany, 2008). Les approches des monodies modales y sont reléguées au rang de découvertes tardives (en classe de sixième), comme si cela relevait de *musiques exotiques*[10].

En outre, les méthodes employées pour enseigner la musique dans les écoles privées sont soit des méthodes importées telles quelles d'Europe, soit des adaptations de ces méthodes, avec des contextualisations culturelles limitées aux paroles des chants, qui peuvent procéder de l'arabe dialectal ou de l'arabe classique, leur langue musicale étant strictement tonale harmonique (Béchéalany, 2008 ; Abou Jaoudé, 2017).

Or, les médias exposent les enfants et les adolescents libanais à des musiques de variété occidentales et à des musiques populaires locales occidentalisées, participant du *mainstream* globalisé actuel. Si l'école initie une frange de ces enfants à des bribes de musique classique européenne, l'identité culturelle musicale des jeunes libanais est en passe d'être complètement amputée de ses référents autochtones (Béchéalany, 2008). Là où le bilinguisme verbal *additif* a le vent en poupe, le bilinguisme musical *soustractif* s'impose d'une manière alarmante à l'enfance libanaise, en conséquence d'une action synergique des médias et des écoles.

5. Vers un bilinguisme *additif* musical

En faisant abstraction de la dérive historique et idéologique de l'éducation musicale formelle au Liban qui a abouti à la situation préoccupante sus-décrite, il est possible d'imaginer par hypothèse un paysage éducatif libanais où l'enfant serait normalement initié à sa langue maternelle musicale monodique modale, en même temps qu'il lui serait donné de découvrir et de pratiquer des musiques de système harmonique tonal, ainsi que d'autres musiques du monde.

Il s'agit en l'occurrence de réfléchir à la mise en œuvre d'un bilinguisme *additif* musical, ouvert et équilibré, qui serait respectueux de la diversité culturelle caractéristique de la société libanaise. Il est question à cet égard de récuser à la fois le modèle du repli ostraciste et frileux sur une tradition maternelle fétichisée et celui en vigueur au pays des cèdres d'une totale identification également ostraciste à l'Occident musical.

5.1. Acquisition d'une L1 musicale

Or l'acquisition d'une L1 musicale correspond à deux processus cognitifs musicaux successifs que décrit John Sloboda en termes d'*enculturation* et de *formation*. Dans la

[10] Un congrès d'experts en sciences de l'éducation musicale, intitulé « Quelle éducation musicale pour le Liban ? » s'est tenu en 2003 à l'Université Antonine et a donné lieu à d'importantes critiques de ce programme officiel qui figurent dans ses *Actes* et qui consistent principalement à épingler le caractère non-pédagogique de ce programme et l'occultation qu'il fait des traditions musicales monodiques modales autochtones (Coll. d'auteurs, 2003).

première phase, le développement des compétences musicales se réalise d'une façon spontanée, de la naissance à mi-parcours de l'enfance. Cet auteur fait référence à un ensemble commun de capacités repérables chez les enfants à partir de la naissance, auxquelles s'ajoutent ensuite les expériences fournies par l'exposition, dès l'enfance, aux produits musicaux de la culture contextuelle, au fur et à mesure que les enfants grandissent :

« […] l'enculturation musicale constitue le processus dominant jusqu'aux environs de dix ans ; par la suite, la formation musicale joue un rôle de plus en plus important. Il semble que la formation soit, en général, plus susceptible d'un approfondissement de la connaissance et de l'accomplissement au sein d'une compétence particulière que d'implications importantes pour l'enfant du système cognitif » (Sloboda, 1985-1988, p. 267-268).

5.2. Grammaire universelle musicale

De fait, la théorie sémiotique modale (Abou Mrad, 2016, p. 37) pose l'existence d'une « grammaire universelle générale », dont la notion de « grammaire universelle musicale » constituerait un cas particulier, et ce, dans le sillage de la théorie de l'herméneutique de l'arborescence grammaticale modale, apparue dans des écrits arabes dès la fin du moyen âge.

Grammaire universelle générale

Ainsi *Le révélateur musicologique* de Muẓaffar al-Ḥiṣnī, grammairien, calligraphe et musicologue levantin du XVI^e^ s., assigne-t-il au compositeur compétent la maîtrise de « la science des nombres [de degrés dont se compose la mélodie-type d'un mode], des notes focales, de la dérivation et de la syntaxe démonstrative [musicales] », qui constituent (selon un lexique plus actuel) l'arsenal morphophonologique et syntaxique du déploiement compositionnel sous-jacent (Abou Mrad et Didi, 2013, p. 29-50). Selon cet auteur, une telle compétence grammaticale n'est cependant pas spécifique de la musique, tout au moins en tant que compétence générale et non pas dans les paramètres particuliers qui manifestent celle-ci. Il s'agit, en effet, en musique, d'une compétence grammaticale qui est analogue à la fois à celle de la grammaire de la langue arabe et à celle de la syntaxe graphique de la calligraphie arabe.

Une telle analogie préfigure celles que plusieurs auteurs (notamment, Sloboda, 1985-1988, p. 24-26, et Meeùs, 1993, p. 80-85) ont observées à la fin du XX^e^ siècle entre l'analyse schenkérienne et la grammaire chomskyenne et entre la compétence musicale et la compétence linguistique[11]. De même l'existence d'une UG musicale expliquerait-elle les nombreuses similitudes observables entre l'analyse schenkérienne et la théorie de l'arborescence grammaticale modale (Abou Mrad et Didi, 2013), en termes de principes organicistes mélodiques et de transformation de la sous-jacence. Il ne s'agit donc pas d'opérer une transposition de l'UG verbale sur la musique, mais de concevoir une UG proprement musicale qui présenterait des points

[11] D'autres rapprochements ont en outre conduit Fred Lerdahl et Ray Jackendoff à élaborer la *generative theory of tonal music* (GTTM) (Lerdahl & Jackendoff, 1983).

communs avec l'UG verbale, comme si l'UG verbale et l'UG musicale procédaient de principes communs qui constitueraient la charpente de ce que l'on pourrait dénommer « grammaire universelle générale ».

Or, Nicolas Meeùs (2016, p. 15) assigne au projet de sémiotique générale non pas « de montrer que toutes les sémiotiques fonctionnent de la même manière, mais bien de mettre en lumière les fonctionnements différents de systèmes dont, pour autant, le caractère sémiotique demeure indubitable ». En opposition avec les acceptions saussurienne et greimassienne d'une sémiotique générale qui serait basée (en vertu d'un procès référentiel de signifiance : signe→référence conceptuelle→référent mondain) sur la linguistique, cet auteur propose de centrer le projet de sémiotique générale sur une sémiotique générale des arts :

> *« Le cas des discours verbaux fonctionnels, informatifs, est par trop différent de tous les autres ; il serait dérisoire de réduire la sémiotique générale aux signes du code de la route ou au langage des sourds-muets, qui ne sont de toute manière que des décalques du discours verbal. Les textes littéraires, la poésie en particulier, présentent un tout autre intérêt »* (Meeùs, 2016, p. 18).

Or, Mario Baroni et al (1999, p. 47) soulignent la difficulté d'employer dans l'analyse musicale l'outillage grammatical du langage verbal :

> *« La comparaison entre les structures du langage et celles de la musique est toujours périlleuse. En particulier, on pourrait dire que la syntaxe profonde et universelle de la parole ne semble pas avoir d'équivalent direct et simple dans les structures grammaticales qu'il est possible d'entrevoir dans la musique ».*

Cependant, Nicolas Meeùs et Jean-Pierre Bartoli posent qu'il est légitime d'aborder l'analyse musicale d'un double point de vue sémiotique et rhétorique, donc sans se limiter à une sémiotique strictement linguistique, en sorte qu'une sémiotique et qu'une rhétorique proprement musicales pourraient n'être ni utopiques, ni pédantes, ni abstruses :

> *« La question de la possibilité d'étendre la sémiotique au langage musical avait déjà été posée par Hjelmslev, lorsqu'il s'était interrogé sur un éventuel isomorphisme des plans de l'expression et du contenu musical. Cette question est demeurée ouverte, polluée à notre avis par une conception par trop référentielle du sens. Traçant, mieux que quiconque, le cadre d'une sémiotique et d'une rhétorique générales, le Groupe µ a créé un espace et des outils qui rendent possible le développement d'une sémiotique et d'une rhétorique musicales véritables, non plus comme des décalques ou des extensions insuffisamment justifiées des disciplines linguistiques, mais comme partie prenante autonome des disciplines générales. Si le Groupe µ ne s'est pas aventuré explicitement dans le domaine musical, il paraît évident aux musicologues que nous sommes qu'il n'en a jamais été très éloigné »* (Meeùs et Bartoli, 2010).

En somme, l'acception délibérément généralisée de la sémiotique et de la grammaire qu'adopte la sémiotique modale ne consiste pas à transposer linéairement sur la musique les catégories sémiotiques et grammaticales de la linguistique, mais (tout en choisissant d'employer — avec discernement — la terminologie linguistique) à référer les composants grammaticaux de la linguistique verbale, en même temps que ceux de la sémiotique musicale, à des catégories sémiotiques et grammaticales générales inhérentes à la pensée humaine, et ce, en relation avec la notion de qualité sensible. Or, la philosophie de l'esprit et les recherches cognitives dénomment *quale* (pl. *qualia*) cette qualité sensible, en référence à des instances individuelles de l'expérience de la conscience. Cette notion renvoie plus particulièrement à une propriété de la perception et de l'expérience sensible, les *qualia* étant « les manières selon lesquelles les choses nous apparaissent » (Dennett, 1988, p. 381). Selon le résumé fait par Pascal Michon (2010, p. 168) de la théorie du flux de conscience de Gerald Edelman et Giulio Tononi (2000, p. 156),

> *« La conscience est composée d'une succession de qualia, c'est-à-dire de qualités spécifiques de l'expérience subjective, du type de ce que nous percevons comme une rougeur, une hauteur d'un son, une chaleur ou une douleur. Chaque expérience consciente différenciable représente un quale différent, qu'il s'agisse d'une sensation, d'une image, d'une pensée ou encore d'une humeur. […] Chaque quale correspond à un état différent du cœur dynamique, qui peut être distingué entre des milliards d'autres états au sein de l'espace neuronal qui comprend un nombre très important de dimensions ».*

L'adoption d'un tel point de vue — associée à l'ensemble de l'édification théorique propre à la sémiotique modale — permet, à notre sens, de dépasser les réserves susmentionnées. En fait, il s'agit non pas de la généralisation de la notion chomskyenne d'UG, mais d'une proposition de reformulation d'une telle UG qui ne serait pas exclusivement d'ordre linguistique :

> *« Par-delà ces observations inhérentes à plusieurs axes disciplinaires (psychologie cognitive de la musique et analyse musicologique), l'application de la notion de GU à la musique, de même que la description modulaire et paramétrée d'une telle GU, contribue à explorer, à l'interface de la psychologie et de la philosophie, une forme de pensée qui serait proprement musicale et qui serait différente de la pensée conceptuelle que la théorie chomskyenne souhaite relier organiquement à la GU linguistique. Ou bien s'agirait-il d'une protopensée qui ne serait à la base ni intrinsèquement linguistique, ni intrinsèquement musicale, mais qui correspondrait à un protolangage et serait sous-jacente aux modes de pensée conceptuel verbal et métaconceptuel musical »* (Abou Mrad, 2016, p. 40).

John Sloboda (1985-1988, p. 37) suggère à cet effet

> *« que le substrat mental de la musique présente certaines similitudes avec celui qui est sous-jacent à certains types de récits. Ces récits débutent en position d'équilibre ou de repos. On introduit ensuite une certaine perturbation dans la situation, laquelle amène des problèmes et des tensions qui doivent être résolus. Le récit s'achève enfin par un retour à l'équilibre. En musique, on peut considérer que la représentation sous-jacente est une sorte de schéma directeur – mais très condensé, puisqu'il ne retiendrait que les caractéristiques communes – de ce type de récit. On pourrait donc envisager l'étude du langage musical comme étant l'acquisition d'un moyen de représenter ces caractéristiques par des sons. Par conséquent, nous devrions sans doute étudier de plus près l'Ursatz schenkérien pour nous faire une idée de la nature possible des universaux ; en tant que structure profonde, il peut en effet avoir une ressemblance étroite avec la représentation de la pensée sous-jacente en musique ».*

Les propos qui suivent fournissent une assise concrète à l'application de la notion d'UG générale au domaine musical.

Universaux grammaticaux musicaux de forme

En reprenant le modèle chomskyen des principes et des paramètres il est possible de considérer les principes généraux d'une UG générale comme étant modulaires dans leur stratification, en même temps que paramétrables. Cette acception s'applique encore mieux à la notion d'UG musicale, eu égard à la diversité inhérente aux LI musicales que sont la langue tonale, la langue modale et la langue pentatonique, avec leurs nombreux dialectes respectifs, en ce sens que cette modularité est compatible avec la coexistence de convergences en structure profonde et de divergences en surface.

Un universal phonologique musical

Aussi est-il possible d'inscrire en tête des universaux grammaticaux de forme la catégorisation nucléaire distinctive des hauteurs – unités pertinentes ou « phonèmes » mélodiques – à base de deux chaînes concurrentes de tierces : noyau α, associé à la finale modale, versus noyau β, complémentaire et oppositif de β. Or, cet *universal phonologique musical* repose sur l'analyse du phénomène neurocognitif de la variation des otoémissions induites en fonction des intervalles, d'une part, et d'autre part, sur un important corpus analytique des musiques tonales (accords agrégeant des tierces) et modales (chaînes nucléaires distinctives par tierces, voir ci-dessous la sous-section 6.1). De fait, et plutôt que de rapporter acoustiquement la triade de l'accord de tonique, génératrice de la structure originelle/fondamentale schenkérienne, à une combinaison d'harmoniques du son fondamental (*Klang in die Natur*), il est possible de l'identifier à une sorte de noyau tonal principal associé tout aussi *naturellement* à la chaîne de tierces partant de la tonique.

Un universal morphologique musical

De même est-il possible d'introduire un deuxième universal grammatical de forme, d'ordre *morphologique* (en fait, *morphophonologique*) musical, qui consiste en la catégorisation sous-jacente qualitative des unités métriques minimales musicales – centrées chacune sur un phonème mélodique – en fonction de la notion de pulsation hétérochrone (voir 6.2). Dans cette perspective, *l'unité distinctive phonométrique musicale* tire sa pertinence analytique en premier lieu de son aptitude à entrer dans une relation d'appariement distinctif avec la qualité sensible ou *quale* inhérente à l'ordre sémiotique de référence.

Un universal syntaxique musical

Quant à la vectorisation du déploiement compositionnel, elle semble constituer un troisième universal grammatical de forme qui est d'ordre syntaxique et s'applique d'une manière paramétrable à la musique tonale, en termes de vecteurs harmoniques (Meeùs, 2003), et à la musique modale, en termes de vecteurs sémiophoniques génératifs modaux (Abou Mrad, 2016, ch. 3).

Un universal sémiosique musical

En plus de sa caractérisation syntaxique, cette vectorisation mélodique donne lieu à un *universal sémantique ou sémiosique*, qui procède d'un mode de signification analogue aux modalités sémantiques phrastiques, autrement dit à la distinction qui est faite notamment entre une phrase déclarative et une phrase interrogative. Elle ressemble également à la signification inférée des courbes d'intonation prosodique, cette mélodiation (non-discrétisée) de la profération de la parole.

Le cinquième axiome de la sémiotique modale (Abou Mrad, 2016, p. 25-26 ; 30) postule en effet que la morphosyntaxe de la langue modale repose sur des opérations algébriques qui mettent en jeu des vecteurs sémiophoniques génératifs, ces vecteurs constituant la catégorisation sous-jacente des segments morphologiques et/ou syntaxiques musicaux, en appariant les noyaux modaux sous-jacents des notes focales de ces segments, en termes notamment de questionnement et de responsivité.

John Sloboda résume cet universal profond de la pensée musicale en ces termes (Sloboda, 1985-1988, p. 39) : « induire et résoudre une pensée motivée », notion apparentée au modèle de l'implication de Leonard B. Meyer (1956). Quant à Stephen McAdams (2015), il confirme cette approche en décrivant l'échelle modale en tant qu'organisation « hiérarchique des hauteurs d'une gamme qui établit des patrons dynamiques d'attente, de tension, de détente et de stabilité ».

Cette modularité – qui caractérise les composants principaux de la grammaire musicale, que sont la phonologie mélodique, la morphologie rythmique et la syntaxe (d'inférence sémantique) musicale – est explicitée à travers des exemples concrets dans la sixième section.

Corollaire éducationnel de l'UG musicale

En opérant un retour à la perspective éducationnelle, en paraphrasant Jürgen Meisel (2009, p. 2) et en intégrant les considérations de John Sloboda (1985-1988, p. 267-268) sur l'*enculturation* et la *formation* musicales, cette UG est conçue comme

représentant le stade initial de la faculté musicale, c'est-à-dire comme une théorie de ce que l'enfant apporte à la tâche langagière musicale, avant d'être confronté à l'expérience, et elle est aussi envisagée comme une part centrale du mécanisme d'acquisition de la langue (ou du dialecte) musicale L1.

5.3. Typologie du bilinguisme musical

En reprenant les références linguistiques susdécrites, le monolinguisme musical est éliminé du modèle éducationnel musical proposé par cet article pour le Liban et le monde arabe, que la L1 musicale soit assimilée au système monodique modal ou qu'elle soit identifiée au système harmonique tonal.

Il est question ici du développement *simultané* de deux langues premières musicales, ainsi encodé modalité 2L1, et qualifiable de bilinguisme musical *additif*, assimilable à un double monolinguisme musical, les bilingues musicaux utilisant les deux langues avec la même aisance que les monolingues de même langue.

De même en est-il pour la notion de bilinguisme musical *réciproque* qui concerne les personnes qui peuvent passer réciproquement d'un système musical à l'autre.

Ce modèle de bilinguisme *additif* (éventuellement *réciproque*) est conçu en porte-à-faux avec le modèle en vigueur actuellement au Liban, consistant en un bilinguisme musical *différentiel*[12], où L2 remplace L1, autrement dit ce monolinguisme paradoxal postcolonial et globalisé, qui constitue un cas extrême du bilinguisme *soustractif*, *déséquilibré*, *non-réciproque* ou *passif*.

En revanche, ce modèle est compatible avec les notions de bilinguisme *récursif*, lorsqu'une communauté tente de revitaliser une tradition musicale marginalisée dans le territoire, et de bilinguisme *dynamique*, dans une perspective de *revival* (Pivelin, 2013, p. 19).

Il est également question de bilinguisme *additif* qui serait *fonctionnel*, dans la mesure où les enfants seraient appelés à être exposés scolairement à un bain linguistique musical *additif* intense, par le double biais des cours de musique et de l'usage de musiques autochtones et de musique allochtones dans l'enseignement des langues verbales correspondantes.

6. Conditions d'un bilinguisme musical *additif*

En revanche, il est souhaitable de mettre en exergue les données communes entre les deux langues musicales destinées à l'apprentissage par une même population d'enfants et dans un même cadre scolaire. Ainsi la personne en charge des séances d'éveil musical, à l'école maternelle, puis à l'école primaire, aurait-elle à initier à ces deux langues musicales un même groupe d'enfants, au sein des mêmes séances d'apprentissage, et ce, en souhaitant éviter les risques de dérive schizoïde que Jacques Bres (1996) considère dans sa critique du principe de Ronjat (1913) : une personne [en charge de l'éducation linguistique], une langue. Sans recourir à des métissages transculturels intersystémiques et tout en opérant une nette distinction entre les deux

[12] En transposant à la musique le lexique proposé par Dalgalian (2000, p. 77).

langues musicales en question, il est souhaitable de mettre à profit des catégories musicales communes aux deux systèmes dans cette approche pédagogique (en s'inscrivant dans une perspective musicologique généralisée et sémiotisée). En d'autres termes : promouvoir un bilinguisme musical *additif* et synergique. Nous proposons quatre points facilitant cette convergence transculturelle : (1) la centralité de la tierce dans l'organisation mélodique, (2) la double articulation phonométrique culturelle de la rythmique, (3) les modalités sémantiques, (4) la transmission auditive.

6.1. La centralité de la tierce dans l'organisation mélodique

La sémiotique modale, en tant que grammaire musicale générative, assigne l'étude de l'organisation des hauteurs à son composant phonologique musical (Abou Mrad, 2016, ch. 1).

Ainsi la *phonologie mélodique* s'intéresse-t-elle aux unités distinctives mélodiques minimales de la phrase musicale, en les assimilant aux hauteurs des notes qui s'articulent pour constituer les formules-morphèmes de cette phrase (Meeùs, 1994). Cette phonologie se décompose à son tour en une phonologie mélodique de surface et une phonologie mélodique générative. La première s'intéresse aux hauteurs en tant que données mesurables, donc à la structuration intervallique des *alphabets mélodiques* que sont les échelles modales. Quant à la phonologie mélodique générative, elle propose une réécriture morphophonologique rythmico-mélodique des morphèmes musicaux. Cette réécriture transformationnelle et générative substitue aux hauteurs leurs indicateurs sous-jacents qui sont leurs traits phonologiques distinctifs/pertinents génératifs.

Ce rappel notionnel est important pour le présent propos, dans la mesure où il permet de cerner les divergences et les convergences d'ordre mélodique entre la langue monodique modale levantine et la langue harmonique tonale européenne.

Ces systèmes se distinguent en effet fortement du point de vue de la phonologie musicale de surface. Tandis que le premier présente des alphabets mélodiques, prioritairement de type zalzalien (échelles constituées de secondes moyennes et de secondes majeures[13]), aux côtés d'alphabets de type chromatique (échelles constituées de secondes maximes et de petites secondes) et de type diatonique (échelles constituées de secondes majeures et de petites secondes), le second comporte seulement des alphabets mélodiques diatoniques (mâtinés de chromatisme), compatibles avec l'harmonie tonale.

En revanche les langues musicales présentent une très intéressante convergence lorsqu'on passe en perspective phonologique générative sous-jacente.

La notion d'indicateur phonologique mélodique pertinent/distinctif s'objective en effet d'une manière similaire dans les deux contextes. De fait, les traits distinctifs des *phonèmes musicaux* d'une musique tonale sont inhérents à leur caractérisation hiérar-

[13] La qualité *zalzalienne* se rapporte à Manṣūr Zalzal (726-791), éminent luthiste arabe de l'époque abbasside, à qui la postérité attribue l'établissement d'un frettage du *ʿūd* permettant de reproduire les intervalles caractéristiques des mélodies vocales traditionnelles arabes, que sont la seconde et la tierce moyennes ou neutres.

chisée au titre du chiffrage harmonique, notamment, celui qui est axé sur les degrés fondamentaux des accords (Meeùs, 1992). De même en est-il pour la *phonologie modale* qui répartit les degrés d'un mode sur deux groupements associatifs concurrents, dénommés noyaux modaux distinctifs principal α (degrés de rang impair, incluant la finale) et secondaire β (degrés de rang pair). Ainsi le trait nucléaire est-il une marque de corrélation qui permet d'opposer les degrés-phonèmes /+nucléarité α/ ou /α/ aux phonèmes /-nucléarité α/ ou /β/. La démonstration du bienfondé de cette approche a été présentée dans des écrits antécédents (Abou Mrad, 2014 et 2016, ch. 1) :

La sémiotique modale fait reposer cet universal phonologique d'abord sur l'analyse du phénomène neurocognitif de la variation des otoémissions acoustiques (sons émis par l'oreille interne) induites en fonction des intervalles introduits dans le canal auditif. Or, ce phénomène reflète directement le niveau de préamplification sélective du signal sonore dans la cochlée : il résulte notamment de la contraction des cellules ciliées externes qui vise à amplifier les fréquences afférentes, à l'attention des cellules (sensorielles) ciliées internes qui transforment le signal acoustique en signal neurosensoriel, pourvu que son amplitude dépasse le seuil minimal requis, eu égard au phénomène neurocognitif de sélectivité auditive (amplification préférentielle de certaines fréquences et masquage des autres). Aussi la maximisation de ces otoémissions est-elle en relation avec le rapport fréquentiel 1,22 (Bonfils, Rémond, Pujol, 1986). Or, le rapport fréquentiel de la tierce moyenne (neutre ou *zalzalienne*) divisant la quinte juste (de rapport fréquentiel 3/2) en deux parts égales est précisément $\sqrt{3/2} = 1.22$ ou 350 cents, en valeurs logarithmiques. Cela conduit à considérer que la tierce *zalzalienne* est l'intervalle optimum maximisant l'activité de préamplification du signal sonore et de sélectivité auditive. Cela fait de la tierce *zalzalienne* l'objet d'une préférence psychoacoustique notable au sein du système neurosensoriel humain. En outre, les valeurs logarithmiques des intervalles de tierce mineure (autour de 300 c.) et de tierce majeure (autour de 400 c), tout en s'écartant de 50 c par rapport à la valeur optimale de 350 c, demeurent cependant sensiblement proches de cette optimisation psychoacoustique. Il apparaît donc une hiérarchie neurosensorielle parmi les intervalles structurant les échelles modales. Cette hiérarchie confère une réelle prépondérance à la tierce *zalzalienne*, suivie en cela par la tierce mineure et la tierce majeure, les autres intervalles bénéficiant d'une préférence moindre au niveau neurosensoriel humain. Cela amène la sémiotique modale à considérer deux chaînes principales de tierces qui seraient génératrices des alphabets mélodiques : une chaîne de tierces moyennes, dénommée noyau z (zalzalien), et une chaîne de tierces mineures et majeures, dénommée noyau *m* (mineur/majeur).

Cet argument psychoacoustique est conforté par des considérations d'ordre musicologique qui figurent (1) dans les traités arabes d'herméneutique modale (Abou Mrad et Didi, 2014) — qui entrent en résonance avec la théorie schenkérienne —, (2) dans la théorie des *phtores* de la musique ecclésiastique byzantine (Giannelos, 1996, p. 107), (3) dans la théorie des chaînes de tierces concurrentes, formulée par Curt Sachs (1943, dans une perspective musicologique comparatiste) et (4) dans l'analyse des monodies médiévales européennes occidentales, proposée par Joseph Smits van Waesberghe (Waesberghe, 1955, p. 38). De même John Sloboda (1985-1988, p. 38-

39) décrit-il un phénomène analogue à partir de la théorie schenkérienne en établissant sur la dualité qui s'instaure entre la triade *principale* de tonique et celle *rivale* de la dominante un cheminement cognitif, en termes de tension/détente, que Leonard Meyer théorise dans son modèle de perception musicale d'inspiration gestaltiste (Meyer, 1956).

Une telle approche triadique à base de tierces permet, dans une perspective de musicologie générale, de considérer les alphabets tonals comme étant générés par le biais de la chaîne de tierces du noyau *m*, en tant qu'extension du modèle classique d'engendrement des échelles à base de chaînes de quartes et quintes alternées. En même temps et sans infliger à toutes les échelles modales le carcan (univoque et caduc dans de trop nombreux cas) de l'engendrement scalaire par cycle de quintes, cette approche permet de considérer les alphabets modaux comme étant générés par le bais des chaînes de tierces *z* et *m*, et ce, d'une manière complémentaire.

En outre, ce modèle plus général permet d'envisager une nouvelle typologie plus convergente et pertinente des alphabets des langues modales et tonales. Force est alors d'assumer qu'une telle appréhension systémique prépare la voie à l'emploi en contexte d'apprentissage d'une variante pédagogique efficiente de cette typologie, dans la mesure où elle permet de faire coexister dans le même cadre d'enseignement scolaire l'étude complémentaire et synergique de monodies modales d'alphabets zalzaliens (mâtinés de diatonisme et de chromatisme), d'une part, et, d'autre part, d'harmonies tonales d'alphabets diatoniques (mâtinés de chromatisme). Or, les travaux de Bouchra Béchéalany (2009) ont montré que les enfants libanais de 8 à 12 ans avaient la capacité de développer leur faculté de discrimination intervallique relativement à l'alphabet zalzalien et d'améliorer leur appréhension perceptive des structures modales par l'effet de l'apprentissage. C'est donc en ce sens qu'il est permis de parler d'un apprentissage phonologique mélodique bilingue, résolument généralisé et combinatoire.

6.2. La double articulation phonométrique culturelle de la rythmique

La sémiotique modale assigne l'étude de l'organisation des durées musicales à son composant morphologique ou morphophonologique musical (Abou Mrad, 2016, ch. 2).

Cette théorie adopte une catégorisation sous-jacente qualitative des unités métriques minimales musicales, qui est axée sur les unités pertinentes (les phonèmes) mélodiques. Elle précise le cadre micrométrique des notes focales ou *qualia*, à partir duquel s'élabore la réécriture morphophonologique rythmico-mélodique de la monodie. Elle propose donc une appréhension sémiotisée du rythme, en tant que mode de fluence de l'énonciation musicale. Au temps *strié* d'un rythme arithmétisée, cette sémiotique oppose un temps plus *lisse*[14] qui permet de catégoriser qualitativement et en sous-jacence les unités métriques minimales dont se compose — en

[14] Voir les usages de cette notion oppositive de temps strié/lisse chez Boulez, 1964, Deleuze et Guattari, 1980, Cler, 1997, 2010, During, 1997 et Abou Mrad 2016, 86-88.

profondeur, puis en surface — la forme temporelle de la monodie. En outre, cette temporalité qualitative permet d'envisager l'encadrement métrique des phrases et de nuancer la dialectique du *mesuré* et du *non-mesuré*. Surtout, elle souligne l'empreinte rythmique des *grammaires* culturelles mises en jeu dans le procès d'élaboration monodique, qu'il s'agisse de la marque prosodique de la parole musicalisée ou du stigmate métrique de la gestualité chorégraphique et/ou rituelle à laquelle s'apparie la musique. Partant de la perspective d'une lecture du type *double articulation martinetienne* (Martinet, 1960-1970-1971 ; Meeùs, 2012), la sémiotique modale indique deux niveaux ou échelles d'analyse *phonométrique* musicale.

La première échelle est macrosegmentale, qui appréhende la *phrase musicale* dans son assujettissement à la première articulation mélodico-rythmique, en termes de morphèmes musicaux. Cette échelle phonométrique macroscopique est dénommée *macrométrique*. Celle-ci est dite isochrone/mesurée, lorsque les macrotemps sont égaux. Sinon, elle est dite anisochrone/non-mesurée (tout en pouvant admettre une dose d'isochronie micrométrique).

Quant à la deuxième échelle, elle est microsegmentale, qui appréhende la deuxième articulation mélodico-rythmique, autrement dit la segmentation du morphème musical en unités métriques minimales. Celles-ci sont dénommées *pulsations* et sont centrées sur les notes focales, *qualia* ou phonèmes mélodiques. Cette échelle phonométrique microscopique est dénommée *micrométrique*. Lorsque l'organisation micrométrique se base sur des pulsations de durées égales, il est question d'une micrométrique régulière ou isochrone. À défaut, il est question d'une micrométrique irrégulière, hétérochrone ou anisochrone. La notion métronomique d'étalon fixe ou *metrum* cède ici le pas devant celle, plus élastique et fluctuante, de *pulsation*, telle que la définit Jacques Bouët (1997), en se référant notamment aux travaux de Constantin Brăiloiu sur le *giusto syllabique* (1948-1952) et la rythmique *aksak* (1951-1973).

Or, une telle typologie générale et sémiotisée du rythme permet d'approcher d'une manière plus convergente et pertinente la morphologie des langues modales et tonales. Cela prépare la voie à l'emploi en contexte d'apprentissage d'une variante pédagogique efficiente de cette typologie de la fluence temporelle, à base de pulsations de durées pouvant être variables dans un même phrasé et de cadres temporels mieux achalandés que la mesure scolaire. C'est en ce sens qu'il est permis de parler d'un apprentissage morphophonologique rythmico-mélodique bilingue *additif*, résolument généralisé.

6.3. Les modalités sémantiques

Le troisième universal grammatical identifié en 5.2 consiste dans la réécriture de la syntaxe musicale, qui prend la forme de vecteurs harmoniques, en langue tonale, et de vecteurs sémiphoniques, en langue modale. Ce processus permet de fournir des indicateurs sous-jacents à la mise en succession phrastique des syntagmes musicaux. Il consiste à réécrire des couples d'indicateurs phonologiques sous-jacents successifs, que sont les chiffrages des accords (en langue tonale) et les noyaux mélodiques (en langue modale), sous la forme d'indicateurs vectoriels syntaxiques génératifs sous-jacents. Sur cette syntaxe se greffe une endosémiotique (qui ne suggère que des

significations intrinsèques) qui est compatible avec cette lecture tabulaire que suggère le Groupe µ (Groupe µ, 1992 ; Meeùs et Bartoli, 2010) et qui épouse les contours des modalités sémantiques.

Ainsi la théorie des vecteurs harmoniques est-elle une théorie des progressions fondamentales de l'harmonie :

> *« Elle envisage la tonalité comme résultant des progressions d'accords plutôt que comme donné a priori de la composition musicale. Elle classe les progressions d'accords en deux catégories, « vecteurs dominants » et « vecteurs sous-dominants », auxquelles tous les mouvements de la basse fondamentale peuvent être ramenés par les théories usuelles des substitutions d'accords. On peut montrer alors que les phrases tonales bien formées se composent majoritairement de vecteurs dominants, parmi lesquels au moins un comporte une substitution »* (Meeùs, 2003).

Quant à la morphosyntaxe de la langue modale elle repose sur des opérations algébriques qui substituent aux successions temporelles de noyaux modaux (indicateurs sous-jacents des notes focales sur lesquelles se fonde l'énonciation monodique) des vecteurs sémiophoniques syntaxiques génératifs qui sont porteurs de quatre modalités sémantiques (Abou Mrad, 2016, p. 33) :

1) *le vecteur* $\vec{p} = \overrightarrow{\alpha(M)\alpha(M)}$, *qui représente le maintien de la formulation mélodique dans le noyau principal, correspond à la modalité de prolongation primordiale ;*

2) *le vecteur* $\vec{q} = \overrightarrow{\alpha(M)\beta(M)}$, *qui représente un déplacement mélodique qui se fait à partir d'un degré congruent du point de vue nucléaire avec la finale modale vers un degré non-congruent avec cette finale, correspond à la modalité de questionnement ;*

3) *le vecteur* $\vec{s} = \overrightarrow{\beta(M)\beta(M)}$, *qui représente le maintien de la formulation mélodique dans le noyau secondaire, correspond à la modalité de prolongation suspensive ;*

4) *le vecteur* $\vec{q} = \overrightarrow{\beta(M)\alpha(M)}$, *qui représente un retour vers le noyau principal, correspond à la modalité responsive.*

La perception cognitive de ces modalités sémantiques par les enfants est susceptible de donner lieu à des applications éducationnelles fort intéressantes, dans le double contexte tonal et modal.

6.4. La transmission auditive

Même si plusieurs traditions musicales ecclésiastiques monodiques modales (notamment, le chant byzantin et les traditions médiévales de plain-chant latin) ont développé des processus spécifiques de notation musicale pour noter et conserver leurs répertoires, la transmission dans toutes les traditions musicales monodiques modales demeure d'essence initiatique et herméneutique, de médiation auditive. En revanche, l'enseignement de la langue musicale tonale, dans diverses déclinaisons

scolaires/stylistiques/traditionnelles repose avant tout sur le médium scriptural, tout en sachant que des processus de transmission initiatique, par voie auditive, de maître à disciple, sont attestés dans la musique d'art européenne. Le recours au médium scriptural est néanmoins plus fragrant lorsqu'il s'agit des programmes officiels d'enseignement musical au Liban, d'essence solfégique scolaire archaïque.

Cependant, lorsque les méthodes d'enseignement musical procèdent du paradigme de l'éveil musical, dans le sillage des méthodes dites actives en pédagogie musicale, l'opposition paraît moins nette (Dauphin, 2004). L'éducation musicale formelle à l'école n'est pas focalisée dans cette perspective sur la partition. Loin du solfégisme suranné de conservatoire, elle met en avant le développement des facultés musicales — sensibilité, imagination, créativité, improvisation etc. — chez l'enfant (Agosti-Gherban, 1999 ; Lauret, 2014). La voie est alors grande ouverte à l'intégration dans le même cadre d'éducation musicale formelle de la langue musicale monodique modale avec son homologue harmonique tonale.

Or, plusieurs établissements scolaires libanais ont adopté depuis près d'un quart de siècle des méthodes actives et d'éveil musical importées d'Europe et se démarquant du solfégisme suranné du programme officiel libanais d'enseignement musical en cycle primaire.

Cela ne pouvait que préparer le terrain à la réconciliation entre cet enseignement et les traditions musicales du Levant. Une telle réconciliation ne pouvait cependant être envisagée sans l'inscription des éléments de ces traditions dans la perspective épistémique des sciences de l'éducation musicale et sans l'élaboration d'outils musicaux (instruments traditionnels adaptés à l'usage enfantin) et pédagogiques appropriés (méthodes d'enseignement musical se pliant aux normes pédagogiques requises), capables de rendre effective cette inscription.

7. Réfutation du bilinguisme musical fusionnel

Il reste néanmoins à présenter une dernière condition (*sine qua non*), d'ordre apophatique ou réfutative, pour la réalisation du bilinguisme musical additif, qui consiste dans la résistance au mode éminemment séducteur du *bilinguisme musical fusionnel*, autrement dit : refuser d'ériger la créolisation musicale entre les systèmes harmonique tonal et monodique modal, en tant que solution miracle permettant la réconciliation des deux langues.

Notre choix ne procède absolument pas d'une idéologie conservatiste traditionaliste frileuse. Toute l'histoire musicale de l'Orient musical est en effet bâtie sur des créolisations musicales productives et pertinentes qui ont opéré entre des dialectes musicaux fortement différenciés (en vertu de leur association à des cultures divergeant par leurs langues verbales et leurs cultes religieux), tout en étant inscrits dans le cadre de la langue monodique modale orientale (Abou Mrad, 2016, ch. 5 ; Royer-Artuso, 2013).

En revanche, toutes les expériences modernistes de métissage entre les langues monodique modale et harmonique tonale n'ont abouti (et ne peuvent aboutir) qu'à une totale prédominance du système phonologique de surface (échelles diatoniques versus échelles zalzaliennes) et du système syntaxique de la langue harmonique

tonale par rapport à la langue monodique modale (Abou Mrad, 2016, ch. 10). Un tel remplacement du très important intervalle zalzalien de seconde moyenne par les intervalles diatoniques de secondes mineure et majeure conduit en effet à un appauvrissement systémique rédhibitoire, et ce, contrairement à d'autres métissages musicaux qui mettent en jeu des langues musicales compatibles entre elles sur le plan phonologique de surface. Cela est notamment le cas des métissages réalisés entre, d'une part, les musiques occidentales tonales, et, d'autre part, les musiques afro-diasporiques, de phonologie mélodique pentatonique (qui n'est pas incompatible avec le diatonisme), qui ont engendré des langues créoles pertinentes et efficaces, comme le jazz et les musiques latino-américaines.

En revanche, opter pour faire d'hybridations phonologiquement soustractives (éradiquant les échelles zalzaliennes) la base de l'éducation musicale au Liban aurait pour résultat un monolinguisme tout aussi préoccupant que l'actuel, d'autant plus qu'il serait déguisé en métissage transculturel, en harmonie avec l'air du temps, ce qui le rendrait encore plus attrayant et séducteur (mais tout aussi problématique) que le franc monolinguisme actuel.

8. Bilinguisme musical récursif et dynamique

La prise de conscience collective de l'exigence inhérente au bilinguisme musical récursif et dynamique – autrement dit au rééquilibrage en faveur de l'enseignement de la langue musicale monodique modale dans les écoles libanaises – commence en 2003, au sein de deux institutions d'enseignement supérieur impliquées dans la formation d'éducateurs musicaux : l'Université Antonine (UA, dotée d'un Institut supérieur de musique (ISM), devenu Faculté de musique et musicologie (FMM) en 2014) et la Faculté de Pédagogie à l'Université Libanaise (FP/UL).

8.1. Historique

L'événement fondateur à cet égard est la tenue à l'UA, en 2003, des premières assises de l'éducation musicale au Liban, sous l'intitulé *Quelle éducation musicale pour le Liban ?* En rassemblant de nombreux experts et décideurs ces assises ont été l'occasion de sérieuses remises en question du programme officiel d'enseignement musical à l'école et du soulignement de la nécessité de doter l'enseignement musical au Liban d'outils pédagogiques efficaces permettant de développer des méthodes pédagogiques d'éveil aux traditions musicales du Levant.

Le deuxième jalon de ce processus aura été, en 2004, la mise au point par Hayaf Yassine d'une version miniature du *santūr*, cithare à cordes frappées à l'aide de deux baguettes, à visée pédagogique (Yassine, 2017).

La phase suivante est marquée par la réalisation de recherches sur la perception cognitive des monodies modales par les enfants libanais et l'expérimentation par la première génération de musicologues et musiciens formés à l'ISM/UA et à la FP/UL de méthodes empiriques d'éveil musical, centrées sur les monodies modales, et ce, sous la supervision de Bouchra Béchéalany (et la guidance de François Madurell).

Ce processus prend une tournure radicale avec la collaboration entre Bouchra Béchéalany et Hayaf Yassine, qui aboutit, en 2014, à la publication (aux Éditions de

l'UA) du premier volet de la première méthode d'éducation musicale levantine (Béchéalany et Yassine, 2014).

8.2. Une méthode d'éducation musicale levantine scolaire

Le premier volet de cette méthode (rédigé en arabe) est consacré au premier cycle d'enseignement de base, en s'adressant à l'enfant libanais (et plus généralement levantin) âgé de 6 à 8 ans.

Dans leur introduction, les auteurs de cette méthode lui assignent, en plus des objectifs généraux de l'éducation musicale, l'objectif d'enraciner divers composants du patrimoine musical monodique modal traditionnel levantin chez l'enfant, et ce, aux niveaux perceptif, cognitif, affectif et psychomoteur. Ce faisant, ils se gardent de vouloir substituer un tel apprentissage autochtone à celui de la musique savante occidentale, mais de développer les facultés musicales enfantines relatives aux traditions musicales levantines, d'une manière équilibrée et compatible avec l'apprentissage de la musique tonale. C'est en ce sens que ces activités d'éveil musical levantin sont cantonnées au tiers du temps imparti à l'enseignement musical au premier cycle scolaire, faisant en sorte que ces activités puissent se construire en alternance avec celles d'éveil musical occidental (Béchéalany et Yassine, 2017).

De fait, cette nouvelle méthode formule ses **objectifs pédagogiques** en termes :

(1) de résultats d'apprentissages, dans les domaines cognitif, affectif et psychomoteur, et
(2) de développement des facultés musicales, sensibilité, imagination, créativité et improvisation, chez l'enfant, avec le souci d'aider celui-ci à découvrir ses propres capacités.

Quant au **contenu de cet apprentissage**, il est centré

(1) sur trois modes-*maqāms* principaux, Rāst, Bayyātī et Sīkāh,
(2) sur la morphologie temporelle métrique et rythmique traditionnelle et
(3) sur la découverte des instruments de musique de la tradition musicale artistique du Mašriq et des formes compositionnelles/improvisatives musicales simples de cette tradition, en plus de la biographie de trois musiciens traditionnels libanais de renom.

Ainsi la structure de chaque séance articule-t-elle des activités diversifiées de quinze à vingt minutes, en allant du plus simple au plus complexe, avec une exposition de l'apprenant à une initiation de type auditif, soutenue par l'usage d'un *ṣantūr* pédagogique, et ce, sans recourir au médium scriptural solfégique qui est remplacé ici par un outillage audio-visuel informatique simple.

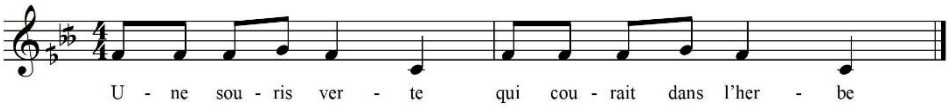
Au total, c'est une méthode pionnière qui apporte une solution récursive et dynamique très originale (par son pragmatisme pédagogique et sa pertinence au regard des traditions monodiques modales) au problème du bilinguisme soustractif musical qui affecte l'enseignement musical au Liban et au Levant.

9. Proposition d'une activité bilingue (verbale et musicale) d'éveil musical

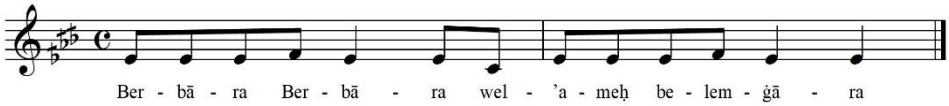
Toute pionnière et efficace qu'elle soit, la *Méthode d'éducation musicale levantine* ne prévoit cependant pas de convergence entre les apprentissages inhérents aux deux langues musicales cibles, outre la compatibilité calendaire. Le bilinguisme musical additif est ainsi envisagé au titre de la cohabitation des apprentissages musicaux à l'école. Il reste donc à mettre au point une stratégie pour l'instauration du bilinguisme musical additif au Levant. Notre propos n'est pas de réfléchir à une méthode globale à cet égard, mais tout juste d'esquisser ici — en guise de module partiel d'un projet qui reste à élaborer — un exemple concret et préliminaire d'implémentation des quatre conditions susdécrites du bilinguisme musical additif. Il s'agit du plan d'une séance d'apprentissage, axée sur la rythmique enfantine, selon le modèle de Constantin Brăiloiu (1956), avec des exercices et des jeux qui prennent appui sur des exemples rythmiquement et mélodiquement convergents de comptines françaises et de comptines libanaises, apprises par transmission orale.

9.1. Matériau musical proposé

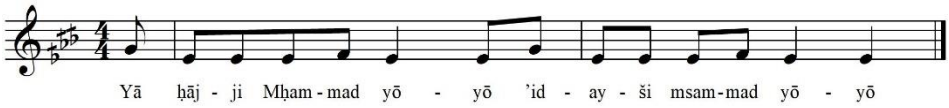
Ainsi le phrasé musical du début de la comptine française « Une souris verte » ressemble-t-il à s'y méprendre à la strophe-modèle de deux comptines enfantines libanaises traditionnelles « Berbāra » et « Yā ḥaj-ji Mḥam-mad yōyō ».



Exemple musical 1 : comptine française « Une souris verte » en corde-mère F



Exemple musical 2 : comptine libanaise « Berbāra » en corde-mère E ou mi^{db}



Exemple musical 3 : comptine libanaise « Yā ḥaj-ji Mḥam-mad yōyō » en corde-mère E ou mi^{db}

Ces trois comptines répondent en effet, d'abord, au modèle de la rythmique enfantine qui débite les syllabes du texte (dont la métrique poétique est isosyllabique) d'une manière régulière (en 4/4), avec des positions syllabiques pouvant être dotées de valeurs brèves, à raison de deux croches pour un temps, et de valeurs longues, à raison d'une noire pour un temps, et ce, en fonction de la structure métrique poétique du vers, qui est globalement heptasyllabique (mètre *qarrādī* en contexte levantin) pour les trois comptines, avec néanmoins des vers à cinq ou six pieds.

En outre, ces trois comptines adoptent le même contour mélodique et la même structuration phonologique générative sous-jacente.

9.2. Structure de surface

Ce contour présente en effet dans sa surface les caractéristiques suivantes :

1. Récitation sur une corde fixe, qui assume à la fois deux fonctions modales complémentaires, celle de teneur (corde récitative) et celle de finale (note conclusive, sur la cinquième position syllabique pour un vers à sept pieds, prenant systématiquement une valeur longue de noire, avec redondance prolongationnelle appuyée sur la sixième position syllabique), ce qui lui confère l'attribut de **corde-mère**[15] :
   1.1. corde-mère *fa* ou F, pour la comptine française, et
   1.2. corde-mère mi^{db} ou E, pour les deux comptines libanaises.
2. Cette récitation se dote d'une **broderie** systématique de la corde-mère par la sus-finale sur la quatrième position syllabique qui occupe la fin du deuxième temps.
3. Elle se dote également d'une prise d'**appui en anacrouse**
   3.1. sur la quarte inférieure, pour la corde-mère F, et
   3.2. sur la tierce moyenne inférieure ou sur la tierce moyenne supérieure, occupant la position syllabique de la rime, pour la corde-mère E.

9.3. Structure sous-jacente

Quant à la structure morphophonologique rythmico-mélodique sous-jacente des trois comptines, la réécriture transformationnelle qui suit permet de la mettre en exergue.

Ces comptines donnent lieu à deux types complémentaires de réécriture, se transformant l'un dans l'autre, en fonction de la visée analytique/réalisatrice du propos[16] :

1) réécriture syllabique (ou phonologique) de type rythmique enfantine, en association à chaque position syllabique s_i sa valeur temporelle variable : croche/noire), et
2) réécriture métasyllabique (ou morphologique), réduisant les paires de positions syllabiques brèves à des valeurs longues isochrones. Soit :

[15] La notion de corde-mère correspond à une modalité archaïque où se réalise la fusion entre les fonctions de teneur et de celle de finale pour cette corde récitative, dans la théorie modale du plain-chant de Dom Jean Claire.

[16] Tandis que l'analyse modélisatrice opère par le biais d'une transformation qui va de la structure syllabique de surface vers la structure morphophonologique métasyllabique, située sur un plan plus profond, la réalisation phonologique opère par le biais d'une transformation en sens inverse qui va de la structure morphophonologique vers la structure syllabique.

$$R(/s_1/s_2/s_3/s_4/s_5/s_6/s_7/) = R(rythme\ enfantin) = \begin{pmatrix} |s_1|\♪ \\ |s_2|\♪ \\ |s_3|\♪ \\ |s_4|\♪ \\ |s_5|\♩ \\ |s_6|\♪ \\ |s_7|\♪ \end{pmatrix}$$

$$\leftrightarrow \begin{pmatrix} (|s_1|\♪, |s_2|\♪) \\ (|s_3|\♪, |s_4|\♪) \\ |s_5|\♩ \\ (|s_6|\♪, |s_7|\♪) \end{pmatrix} \leftrightarrow \begin{pmatrix} \♩ \\ \♩ \\ \♩ \\ \♩ \end{pmatrix}$$

En considérant les trois monodies μ_j desdites comptines, il est possible d'en envisager une réécriture morphophonologique sous-jacente commune $E(\mu_j)$, en fait une réduction nucléaire $N\left(E(\mu_j)\right)$ commune de cette réécriture, comme suit, conformément à la méthodologie analytique grammaticale générative de la théorie sémiotique modale (Abou Mrad, 2016, ch. 2) :

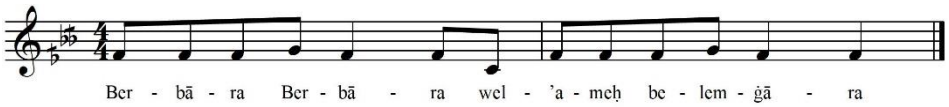
$$N\left(E(\mu_j)\right) = N(\Lambda R) = N(\Lambda)R = (\alpha, \beta, \alpha, \alpha) \begin{pmatrix} \♩ \\ \♩ \\ \♩ \\ \♩ \end{pmatrix}$$

$$\leftrightarrow (\alpha, \beta, \alpha, \alpha) \begin{pmatrix} (|s_1|\♪, |s_2|\♪) \\ (-|s_3|\♪, |s_4|\♪) \\ |s_5|\♩ \\ (|s_6|\♪, |s_7|\♪) \end{pmatrix}$$

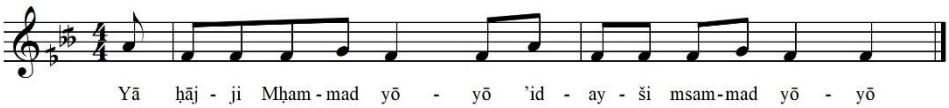
$$= \left(\alpha\left(|s_1|\♪, |s_2|\♪\right), \beta\left(-|s_1|\♪, |s_2|\♪\right), \alpha|s_5|\♩, \alpha\left(|s_6|\♪, |s_7|\♪\right)\right)$$

$$= \left(\left(\alpha|s_1|\♪, \alpha|s_2|\♪\right), \left(\alpha|s_1|\♪, \beta|s_2|\♪\right), \alpha|s_5|\♩, \left(\alpha|s_6|\♪, \alpha|s_7|\♪\right)\right)$$

Partant de ce constat d'identité structurale sous-jacente, il est possible d'envisager des versions en corde-mère F des deux comptines libanaises, en opérant une transformation d'échelle et d'appui inférieur, sachant que de nombreux timbres de chants traditionnels levantins se présentent sous ces deux variantes en F (parfois D) versus E (Akiki, 2010, p. 100) :

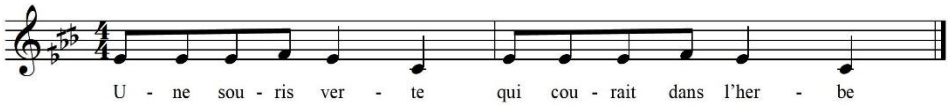


Exemple musical 4 : comptine « Berbāra » en corde-mère F



Exemple musical 5 : comptine « Yā ḥaj-ji Mḥam-mad yōyō » en corde-mère F

Et réciproquement, il est aisé d'opérer une transformation dans l'autre sens de la comptine française, envisagée en contexte monodique modal, comme suit :



Exemple musical 6 : comptine « Une souris verte » en corde-mère E ou mi^{db}

9.4. Activité proposée

L'activité d'éveil musical proposée ici consiste à sensibiliser l'enfant aux deux langues verbales et musicales à une récitation de type rythmique enfantin concernant des textes énoncés dans les deux langues verbales considérées. Cette activité se décline en trois phases.

Phase 1 rythmique

La récitation prend, en un premier temps, la forme d'une récitation parlée, sans mélodiation. Elle est alors l'occasion de jeux d'improvisation de textes que les enfants pratiquent spontanément, sachant que leur attention doit être attirée sur les valeurs des positions syllabiques : quatre brèves, une longue, suivie d'une longue ou de deux brèves.

Phase 2 mélodique

Les enfants sont ensuite invités à entonner une corde mélodique de récitation, en choisissant, selon la séance, la corde E ou la corde F pour toutes les récitations, quelle que soit la langue verbale employée.

La règle du jeu est la suivante :

1) garder la note de la corde sur les trois premières syllabes ;
2) monter un peu sur la quatrième syllabe ;
3) se reposer sur la cinquième syllabe,
4) jouer avec la sixième et/ou la septième syllabes, en descendant sur l'appui ou en remontant à la tierce.

Phase 3 perceptive et sémantique

Les enfants sont invités à apprécier

1. la signification perceptible, inhérente à un arrêt prolongé sur la quatrième syllabe et le noyau β (faisant suite à l'affirmation initiale du noyau α par la récitation des trois premières syllabes) : perception d'une suspension, d'une tension, d'un questionnement ;
2. la signification perceptible, inhérente au retour de la quatrième syllabe et du noyau β vers la cinquième syllabe forte et le noyau α : perception d'une conclusion, d'une détente, d'une réponse.

Phase 4 chorégraphique

Les enfants sont enfin invités à réaliser des danses et des jeux (avec des balles et des cerceaux) sur ces récitations de comptines.

9.5. Résultats d'apprentissage

Les résultats d'apprentissage escomptés pour cette activité consistent à ce que l'enfant (aux deux langues verbales et musicales) soit capable, au terme de ladite activité, de :

1. réciter et/ou improviser des vers français et des vers dialectaux libanais selon un modèle de rythmique enfantine précis ;
2. de mélodier de telles récitations en employant une corde-mère F ;
3. de mélodier de telles récitations en employant une corde-mère E ;
4. de percevoir des significations inhérentes à la syntaxe musicale ;
5. de réaliser des danses et des jeux variés à partir de ces récitations.

Conclusion

Cet article décrit la situation épineuse du bilinguisme musical soustractif, qui aboutit à ce monolinguisme musical allochtone qui caractérise l'éducation musicale formelle au Liban. Partant, il esquisse des assises théoriques qui visent à soutenir l'émergence d'un bilinguisme musical *additif* qui, à la fois, respecte les différences qui existent entre le système monodique modal et son homologue harmonique tonal et combine des données grammaticales génératives et transculturelles communes à ces deux langues. Par sa propension au bilinguisme *récursif* et *dynamique*, la *Méthode d'éducation musicale levantine* (premier cycle) de Bouchra Béchéalany et Hayaf Yassine propose un rééquilibrage salutaire de l'éveil musical au premier cycle. En complétant les méthodes employées par les écoles pour enseigner la musique harmonique tonale, la nouvelle méthode prône une cohabitation pacifique entre les langues concernées, qui est indubitablement nécessaire en un premier temps. Pour la suite, cet article ambitionne de poser les jalons stratégiques d'un véritable apprentissage intégratif. C'est à cette fin qu'il formule quatre conditions systémiques générales et esquisse le plan d'une activité d'apprentissage bilingue verbale et musicale, axée sur des comptines en rythmique enfantine, en guise d'exemple d'éveil musical biculturel convergent, sans aucun recours aux créolisations modernistes usuelles. Il est donc question de mettre en place un processus original de double éveil musical, qui soit digne de *l'enfant libanais aux deux langues musicales*.

Bibliographie

ABBANI, Diana, 2018, « Musique et Société au temps de la Nahḍa à Beyrouth (fin XIXe siècle-1938) », thèse de doctorat en Études Arabes (non-publiée), Sorbonne Université.

ABOU JAOUDE, Nathalie, 2017, "قراءة نقديّة لوسائل تعليم الموسيقى المعتمدة في المدارس اللبنانيّة" (Lecture critique de méthodes d'éducation musicale en cours dans le cadre scolaire libanais), *Revue [arabe] des Sciences de l'Éducation Musicale*, Hadat et Beyrouth (Liban), Éditions de l'Université Antonine et Dar Al-Farabi, p. 111-124.

ABOU MRAD Nidaa, 2016, *Éléments de sémiotique modale. Essai d'une grammaire musicale pour les traditions monodiques*, Paris et Hadat/Baabda, Éditions Geuthner et Éditions de l'Université Antonine.

ABOU MRAD, Nidaa et Didi, Amer, 2013, « *Le révélateur musicologique* d'al-Ḥiṣnī : un précis de grammaire modale transformationnelle du xvie siècle », *Revue des Traditions Musicales des Mondes Arabe et Méditerranéen*, nº 7 « Sémiotique et psychocognition des monodies modales (2) », Baabda (Liban) et Paris, Éditions de l'Université Antonine et Éditions Geuthner, 2013, p. 29-50.

AGOSTI-GHERBAN, Cristina, 1999, *L'éveil musical, une pédagogie évolutive*, Paris, éd. L'Harmattan, Coll. « Sciences de l'Éducation musicale ».

Baroni, M., Dalmonte R., Jacoboni, C., 1999, *Le regole della musica. Indagine sui meccanismi della communicazione*, Torino, Editioni di Torino (EDT).

BECHEALANY, Bouchra et YASSINE, Hayaf, 2014a, منهج في التّربية الموسيقيّة المشرقيّة المدرسيّة [*Programme d'éducation musicale levantine scolaire (cycle I)*, ouvrage en arabe de 312 p., accompagné d'un DVD], Baabda (Liban), Éditions de l'Université Antonine.

BECHEALANY, Bouchra et YASSINE, Hayaf, 2014, « Présentation de la méthode d'éducation musicale levantine scolaire » (en arabe, non publiée), 7e Rencontre musicologique internationale de l'Université Antonine, Liban, 2-4 juin 2014.

BECHEALANY, Bouchra, 2008, « Problèmes inhérents à la non reconnaissance des traditions musicales locales au sein de l'enseignement musical scolaire au Liban », *JREM, vol. 7, n°1 & 2, 2008*, OMF / Université Paris-Sorbonne, p. 109-137.

BECHEALANY, Bouchra, 2009, « La discrimination de l'ossature zalzalienne chez des enfants libanais de 8 à 12 ans et son développement par l'apprentissage », *Revue des Traditions Musicales des Mondes Arabe et Méditerranéen*, nº 3 « Systèmes mélodiques », Baabda (Liban), Éditions de l'Université Antonine, p. 75-88.

BONFILS, Pierre., RÉMOND, Marie-Claude and PUJOL, Rémy, 1986, "Efferent tracts and cochlear frequency selectivity", *Hearing research*, 24.

BOUËT, Jacques, 1997, « Pulsations retrouvées : outils de la réalisation rythmique avant l'ère du métronome », *Cahiers de musiques traditionnelles*, nº 10 « Rythmes », Genève, Ateliers d'Ethnomusicologie, p. 107-125.

BOULEZ, Pierre, 1964, *Penser la musique aujourd'hui*, Genève, Gonthier.

BRAILOIU, Constantin, [1948] 1952, « Le giusto syllabique. Un système rythmique populaire roumain », *Annuario musical*, vol vii (version revue et corrigée d'une

étude parue en 1948 dans *Polyphonie*), rééd. 1973, *Problèmes d'ethnomusicologie* (textes réunis et préfacés par G. Rouget), Genève, Minkoff Reprints, p. 153-194.

BRAILOIU, Constantin, 1951, « Le rythme aksak », *Revue de Musicologie* xxxiii, p. 5-42 ; rééd. 1973, *Problèmes d'ethnomusicologie* (textes réunis et préfacés par G. Rouget), Genève, Minkoff Reprints, p. 301-340.

BRAILOIU, Constantin, 1956, « La rythmique enfantine », *Les Colloques de Wégimont*, Paris-Bruxelles, Elsevier, p. 5-37, rééd. 1973, *Problèmes d'ethnomusicologie* (textes réunis et préfacés par G. Rouget), Genève, Minkoff Reprints.

BRES, Jacques, 1996, « Claude Hagège, *L'enfant aux deux langues* », *Cahiers de praxématique* [en ligne], 26 | 1996, document 9, p. 168-170.

CHOMSKY, Noam, 1965, *Aspects of the Theory of Syntax*, Cambridge Massachussets MIT Press, trad. fr. *Aspects de la théorie syntaxique*, 1971, Paris, Seuil.

CHOMSKY, Noam, 1972, *Studies on Semantics in Generative Grammar*, La Haye, Mouton & Co., NV. Publishers (trad. fr. *Questions de sémantique*, Paris, Seuil, 1975).

CHOMSKY, Noam, 1975, *Reflections on Language*, New York, Pantheon Books (trad. fr. *Réflexions sur le langage*, Paris, Maspero, 1977).

CHOMSKY, Noam, 1977, *Essays on Form and Interpretation*, New York/Amsterdam, North-Holland, trad. fran. (1980), Paris, Seuil.

CHOMSKY, Noam, 1981, *Lectures on Governement and Binding*, Dordrecht, Foris, trad. fran. (1991), *Théorie du gouvernement et du liage*. *Les conférences de Pise*, Paris, Seuil.

CHOMSKY, Noam, 2000, *New horizons in the study of language and mind* (with a Foreword by N. Smith), Cambridge, Cambridge University Press.

CHRISTOPHE, Anne, 2002, « L'apprentissage du langage : une capacité innée ? », *Intellectica. Revue de l'Association pour la Recherche Cognitive*, n° 34, 2002/1. « Débats actuels sur la cognition chez le bébé », p. 189-210.

CLAIRE, Jean, 1975, « Les Répertoires liturgiques latins avant l´octoéchos. I. L´office férial romano-franc », *Études grégoriennes* 15 (1975), p. 5-192.

CLER, Jérôme, 1997, « Aksak : les catastrophes d'un modèle », *Cahiers de musiques traditionnelles*, nº 10, « Rythmes », Genève, Ateliers d'Ethnomusicologie, p. 60-80.

CLER, Jérôme, 2010, « Rhythmos, skhéma : pour une typologie des rythmes en tradition orale », *Rythmes de l'homme, rythmes du monde*, Christian Doumet et Aliocha Wald Lasowski (éd.), Paris, Hermann, p. 75-92.

COLLECTIVITE D'AUTEURS, 2003, *Quelle éducation musicale pour le Liban*, éd.: Nidaa Abou Mrad, Baabda (Liban), Éditions de l'Université Antonine.

DALGALIAN, Gilbert, 2000, *Enfances plurilingues - Témoignage pour une éducation bilingue et plurilingue*, Paris, L'Harmattan.

DAUPHIN, Claude, 2004, « Les grandes méthodes pédagogiques du xxe siècle », *Nattiez Jean-Jacques, Encyclopédie pour le XX^e siècle, vol. 2, Les savoirs musicaux*, Paris, Actes Sud, Cité de la musique, p. 833-853.

DE HOUWER, A., 1995, “Bilingual language acquisition”, P. Fletcher & B. MacWhinney (Eds.), *The Handbook of Child Language*, Oxford, Blackwell, p. 219-250.

DELEUZE Gilles, Guattari, Félix, 1980, *Capitalisme et schizophrénie 2 – Mille plateaux*, Paris, Les Éditions de minuit.

DURING, Jean, 1994, *Quelque chose se passe. Le sens de la tradition dans l’Orient musical*, Paris, Verdier.

DURING, Jean, 1997, « Rythmes ovoïdes et quadrature du cycle », *Cahiers de musiques traditionnelles*, nº 10, « Rythmes », Genève, Ateliers d’Ethnomusicologie, p. 17-36.

EDELMAN, Gerald et TONONI, Giulio, 2000, *A Universe of Consciousness. How Matter Becomes Imagination*, New York, Basic Books.

ERGUNER, Ahmed Kudsi, 1990, « Alla turca – alla franca : les enjeux de la musique turque », *Cahiers de musiques traditionnelles*, N° 3, Genève, Ateliers d’Ethnomusicologie, p. 45-56.

FRAYHA Nemer, 2003 « Éducation et cohésion sociale au Liban ». Dossier : « Évolution du curriculum : perspective globale », *Perspectives, Revue trimestrielle d’éducation comparée* nº 125, vol. 33/1. http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/publications/Prospects/ProspectsPdf/125f/125-f.pdf

GARCÍA, Ofelia, 2009, *Bilingual Education in the 21st Century: A Global Perspective*. Hong Kong, Wiley-Blackwell.

GEIGER-JAILLET, Anémone, 2005, *Le bilinguisme pour grandir - Naître bilingue ou le devenir par l’école*, Paris, L’Harmattan.

GIANNELOS, Dimitri, 1996, *La Musique byzantine*, Paris, L’Harmattan.

GROUPE µ, 1992, *Traité du signe visuel. Pour une rhétorique de l’image*, Paris, Le Seuil.

GUASTI, Maria Teresa, 2002, *Language acquisition: The growth of grammar*? Cambridge MA, The MIT Press.

HADDAD, Katia, 1998, « Liban : quels défis pour l’école ? », *Revue internationale d’éducation de Sèvres*, 17 | 1998, p. 69-77.

HAGEGE, Claude, 1996, *L’enfant aux deux langues*, Paris, Éditions Odile Jacob.

HAMERS, Josiane F. & BLANC, Michel, 1983, *Bilingualité et bilinguisme*, Bruxelles, Mardaga.

LAURET, Jean-Marc, 2014, *L’art fait-il grandir l’enfant ? : essai sur l’évaluation de l’éducation artistique et culturelle*, Éditions de l’attribut.

LERDAHL, Fred & JACKENDOFF, Ray, 1983, *A Generative Theory of Tonal Music*, Cambridge, Mass, MIT Press.

MARTINET, André, 1960-1970-1971, *Éléments de linguistique générale*, Paris, Armand Colin.

MCADAMS, Stephen, 2015, *Perception et cognition de la musique*, Paris, Vrin (Musicologies).

MEEUS, Nicolas et BARTOLI, Jean-Pierre, 2010, « Sémiotique et rhétorique musicales : la Fantaisie en ré mineur de Mozart », *Protée*, vol. 38, n° 1 (2010), p. 55-64.

MEEUS, Nicolas, 1992, « À propos de logique et de signification musicales », *Analyse musicale* (juin 1992), p. 57-59. Version revue (2008) : http://nicolas.meeus.free.fr/NMSemio/NMLogique.pdf.

MEEÙS, Nicolas, 1993, *Heinrich Schenker. Une introduction*, Liège, Mardaga.

MEEUS, Nicolas, 2003, « Vecteurs harmoniques », *Musurgia. Analyse et Pratique Musicales*, vol. X/3-4 « Vecteurs harmoniques » Éditions Eska, p. 7-34.

MEEUS, Nicolas, 2012, « Dans quelle mesure les monodies modales sont-elles redevables d'une sémiotique ? », *Revue des Traditions Musicales des Mondes Arabe et Méditerranéen*, nº 6 (2012), Baabda (Liban), Éditions de l'Université Antonine, p 11-18.

MEEUS, Nicolas, 2016, « Préface » de Nidaa Abou Mrad, *Éléments de sémiotique modale. Essai d'une grammaire musicale pour les traditions monodiques*, Paris et Hadat/Baabda, Éditions Geuthner et Éditions de l'Université Antonine.

MEISEL, Jürgen M., 2009, « Âge du début de l'acquisition successive du bilinguisme : effets sur le développement grammatical », *Apprentissage des langues*, Michèle KAIL, Michel FAYOL, Maya HICKMANN (éd.) [en ligne], Paris, CNRS Éditions, p. 243-272, https://books.openedition.org/editionscnrs/5968?lang=fr.

MEYER, Leonard B., 1956, *Emotion and Meaning in Music*, University of Chicago Press, Chicago, 2011, *Émotion et signification en musique*, traduit de l'anglais par Catherine Delaruelle, préface de Jean-Jacques Nattiez, Arles (France), Actes Sud.

MICHON, Pascal, 2010, « Vers un nouveau paradigme scientifique : le paradigme rythmique ? », *Rythmes de l'homme, rythmes du monde*, Christian Doumet et Aliocha Wald Lasowski (éd.), Paris, Hermann, p. 151-198.

PETIT, Jean, 2001, *L'immersion, une révolution*, Colmar, Jerôme Do Bentzinger.

PICARD, François, 2001, « Modalité et pentatonisme : deux univers musicaux à ne pas confondre », *L'Analyse musicale*, 39, 01/05/2001, mai 2001, p. 37-46.

PIVELIN, Paula, 2013, « Le développement du français précoce dans une école bilingue franco-finlandaise. Une étude de cas », mémoire de master, Université de Tampere.

RONJAT, Jules, 1913, *Le développement du langage observé chez un enfant bilingue*, Paris, Honoré Champion.

ROYER-ARTUSO, Nicolas, 2013, « Pour une phonologie comparative des phénomènes de contact des musiques de l'aire du *maqām* », *Revue des Traditions Musicales*, nº 7, Paris et Baabda (Liban), Geuthner et Éditions de l'Université Antonine, p. 67-85.

SACHS, Curt, 1943, "The Road to Major", *The Musical Quarterly*, Vol. 29, Nº. 3 (Jul., 1943), Oxford University Press, p. 381-404.

SLOBODA John A., 1985, *The Musical Mind: The Cognitive Psychology of Music*, Clarendon Press (Oxford University Press, 1986), *L'esprit musicien : La psychologie cognitive de la musique*, 1988, traduit de l'anglais par Marie-Isabelle Collart, Liège-Bruxelles, Éd. Mardaga.

SLOBODA J. A., 1988, *Generative Processes in Music: the Psychology of Performance, Improvisation and Composition.* Oxford University Press, London.

SMITS VAN WAESBERGHE, Joseph, 1955, *A Textbook of Melody: A Course in Functional Melodic Analysis*, American Institute of Musicology.

TILLMANN, Barbara, MADURELL, François, LALITTE, Philippe et BIGAND, Emmanuel, 2005, « Perspectives sur l'apprentissage implicite de la musique et ses implications pédagogiques », *Revue française de pédagogie*, Nº 152, « Sciences cognitives, apprentissages et enseignement » (juillet-août-septembre 2005), p. 63-77.

TRUCHOT, Claude et al. (dir.), 1994, *Le plurilinguisme européen. Théories et pratiques en politique linguistique*, Paris, Éditions Champion-Slatkine.

VELICU, Anca-Marina (2005), « La grammaire générative-transformationnelle : concepts-clés et devenir du modèle », *Dialogos*, 12/2005, p. 41-64, http://www.romanice.ase.ro/dialogos/12/07_Velicu_La-grammaire.pdf.

YARED, Solange, 2015, « La musique levantine dans l'éducation musicale scolaire au Liban. Étude de cas : Cycle 1 (Éducation de Base) - EB1, EB2 et EB3 », mémoire de DEA de musique et musicologie (non publié), Université Antonine.

YASSINE, Hayaf, 2017, « La diversité organologique du *sanṭūr* en tant qu'expression de la différenciation des grammaires musicales traditionnelles iraqienne et iranienne », *Revue des Traditions Musicales*, nº 11, Paris et Baabda (Liban), Geuthner et Éditions de l'Université Antonine, p.147-166.

La formation musicale des éducateurs de l'enfance en Tunisie : enjeux et perspectives

Rim JMAL*

L'objectif principal de l'intervention de l'éducateur de l'enfance est d'assurer l'accompagnement de l'enfant et de subvenir à ses besoins physiques, psychiques et éducatifs. En Tunisie, l'Institut supérieur des cadres de l'enfance assure la formation des éducateurs titulaires du baccalauréat[1]. Ces éducateurs bénéficient d'une formation dispensée sur trois années qui aboutit à l'obtention soit de la licence fondamentale en éducation de l'enfant, soit de la licence appliquée en accompagnement éducatif de l'enfant. Mises à part les différences structurelles, l'objectif principal reste le même pour les deux licences, c'est-à-dire celui de doter l'étudiant, futur éducateur, d'un ensemble de connaissances théoriques et pratiques lui permettant d'exercer son métier dans le domaine de l'enfance. Parmi les matières qui sont programmées dans ces deux licences, certaines relèvent du domaine des sciences humaines et sociales, comme par exemple la psychologie de l'enfant, la pédagogie active ou la sociologie de l'enfant. D'autres matières relèvent plutôt du domaine artistique comme par exemple le théâtre des marionnettes, le cinéma pour enfants, les arts plastiques et la danse. En ce qui concerne la musique, elle est aussi programmée en tant que matière obligatoire au même titre que les autres matières artistiques.

* Docteure en sciences de l'éducation musicale de Paris Sorbonne, Maître-Assistant à l'Institut Supérieur des Cadres de l'Enfance, Université de Carthage, Tunisie. rim.jmal2015@gmail.com.

[1] L'Institut supérieur des cadres de l'enfance de Tunis est un établissement public dont la mission est de former des cadres de haut niveau spécialisés dans l'éducation des enfants et son accompagnement. Ces éducateurs peuvent intervenir auprès d'enfants de tranches d'âges variées et en particulier d'âge préscolaire. L'institut a été créé en 1989 et il relève d'une cotutelle entre le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche scientifique d'une part, et le Ministère de la Femme, de la Famille, de l'Enfance et des Personnes âgées d'autre part.

Cet article a pour objectif de mener une réflexion sur la formation musicale des éducateurs de l'enfance en Tunisie. Cette réflexion a été élaborée à partir d'un ensemble de constatations que nous avons relevées au cours de notre expérience d'enseignement des matières inhérentes à la musique à l'Institut supérieur des cadres de l'enfance de Tunis, qui sont regroupées sous la dénomination « matière musicale » (employée dans ce sens dans le présent article). Ainsi, nous avons relevé un ensemble de problèmes et de difficultés liés à des facteurs institutionnels qui imposent des contraintes pédagogiques et didactiques, comme par exemple le fait de mélanger des éducateurs de prédispositions musicales différentes dans une même formation. D'autres problèmes se rapportent plutôt à des facteurs culturels qui conditionnent la perception musicale de l'éducateur et qui influent aussi sur sa propre représentation de la pratique musicale avec les enfants.

Nous allons donc essayer d'examiner de près quelques difficultés qui se rapportent à la formation des éducateurs de l'enfance en Tunisie, tout en évoquant les enjeux et les perspectives de leurs formations. Notre propos sera développé à partir des trois points suivants :

- Le premier point se rapporte à la place de la « matière musicale » dans la formation des éducateurs.
- Le deuxième point concerne les prédispositions musicales des éducateurs.
- Le troisième point a trait aux problèmes de formations spécifiques au contexte socioculturel tunisien.

1. La place de la « matière musicale » dans la formation des éducateurs

Comme nous l'avons mentionné plus haut, l'Institut supérieur des cadres de l'enfance assure actuellement deux types de formations en licence : d'abord la licence appliquée en accompagnement éducatif de l'enfant, parcours qui a été implémenté en 2013-2014. Ce parcours a pour objectif de former des éducateurs praticiens capables d'accompagner l'enfant dans différentes structures éducatives ou socioéducatives relevant du domaine de l'enfance. Ensuite, la licence fondamentale en éducation de l'enfant, parcours qui a été implémenté dès 2012-2013. Ce parcours a pour objectif de former des éducateurs initiés au domaine de l'enfance, qui sont capables de subvenir aux besoins psycho-socio-éducatifs de l'enfant. Ces éducateurs ont la possibilité de mener des réflexions et des recherches intégrant différentes dimensions théoriques en rapport avec leur champ d'intervention[2]. Dans ces deux cursus, ladite « matière musicale » est considérée comme une matière obligatoire. Son objectif principal est d'apprendre à l'étudiant, futur éducateur, de faire usage de la musique en tant qu'outil d'accompagnement éducatif. Il ne s'agit donc pas de former des musiciens, mais

[2] Notons qu'avant la création de ces deux parcours, un seul cursus de formation au niveau de la licence était dispensé à l'Institut supérieur des cadres de l'enfance de Tunis, qui est celui de la licence appliquée en éducation de l'enfant. Cette licence avait les mêmes objectifs que la licence appliquée en accompagnement éducatif, c'est-à-dire former des praticiens capables de subvenir aux besoins de l'enfant de différentes tranches d'âges.

plutôt d'initier les étudiants à quelques pratiques pédagogiques musicales et sonores qui peuvent contribuer à assurer une intervention musicale efficace auprès des enfants.

La détermination de la place relative à la « matière musicale » et son statut, au regard de ces deux parcours, se trouve conditionnée par un ensemble de considérations entre autres institutionnelles. Ces considérations se rapportent en particulier aux trois éléments suivants : l'affiliation technique de la « matière musicale », sa présence dans les cursus de formation et l'orientation générale des parcours.

1.1. L'affiliation technique de la « matière musicale »

À l'Institut supérieur des cadres de l'enfance de Tunis, il existe deux départements : le premier est le département des « Techniques d'animation », qui englobe l'ensemble des matières artistiques et pratiques. Le deuxième est le département des « Sciences humaines », qui englobe des champs disciplinaires relevant de la psychologie, de la pédagogie, de la sociologie etc. La musique fait partie du premier département.

Une telle classification institutionnelle impose déjà des contraintes, puisque la « matière musicale » se retrouve forcément réduite à sa simple pratique et, en particulier, à l'apprentissage du solfège et du chant et à la pratique de quelques jeux d'éveil.

Aussi, et vu que le département des techniques d'animation est voué aux approches pratiques, par opposition au département des sciences humaines qui est voué aux approches théoriques, il devient parfois incompréhensible pour l'étudiant, et même parfois pour les enseignants d'accepter le fait que la musique puisse être envisagée sous un angle pouvant relever d'un quelconque apport théorique. Il devient par conséquent presque inadmissible au niveau de l'institution de programmer des enseignements inhérents à la didactique de la musique, à la pédagogie musicale, à la psychopédagogie de la musique, à la psychologie du développement musical, à la musicothérapie et à d'autres disciplines qui peuvent pourtant être d'un grand apport pour la formation des futurs éducateurs de l'enfance.

Cependant, il revient à l'enseignant universitaire de donner tout l'élan requis pour à l'apprentissage de la « matière musicale », et ce, en créant des ouvertures sur les différentes dimensions que peut impliquer l'intervention pédagogique dans le domaine musical. Ainsi, par exemple, on peut provoquer des débats et des discussions qui se rapportent aux thèmes suivants : les bases psychologiques de l'acquisition musicale chez l'enfant et son développement, le rôle éducatif de la musique et sa dimension thérapeutique, les problèmes de la culture musicale chez l'enfant et son rapport avec la modalité arabe etc.. Ceci permet à notre avis de stimuler la réflexion de l'éducateur et de le pousser à mieux concevoir son intervention musicale avec les enfants dans un cadre pratique.

En faisant la comparaison avec le modèle égyptien des facultés spécialisées dans les jardins d'enfants[3], nous constatons une autre classification bien différente des matières nécessaires à la formation des éducateurs. Ainsi, nous retrouvons les trois départements suivants :

- Le département des « sciences éducatives », qui regroupe l'ensemble des matières permettant de développer différentes approches de l'éducation, telles que l'histoire de l'éducation de l'enfant, les courants de l'éducation etc.
- Le département des « sciences fondamentales », qui regroupe des matières nécessaires pour l'intervention éducative telles que : l'éducation physique, l'éducation musicale, l'éducation artistique, la nutrition etc.
- Le département des « sciences psychologiques », qui regroupe des matières permettant d'aborder les aspects psychologiques de l'intervention avec les enfants et notamment ceux qui présentent des besoins spécifiques.

Une telle classification permet de valoriser le rôle éducatif des différentes matières, mettant l'accent sur leur complémentarité en les situant par rapport aux objectifs généraux de la formation[4]. En Tunisie, nous proposons de repenser le cadre institutionnel relatif à l'Institut Supérieur des Cadres de l'enfance, et ce, afin de mieux valoriser le rôle éducatif des différentes matières, évitant ainsi l'opposition théorie/ pratique induite notamment par la subdivision actuelle des départements.

1.2. La présence de la « matière musicale » dans les cursus de formation

Dans les deux cursus de formations dispensées à L'Institut supérieur des cadres de l'enfance de Tunis, la musique est présente au même titre que d'autres matières artistiques telles que le théâtre, le cinéma et les arts plastiques. Le volume horaire consacré à la « matière musicale » diffère d'un parcours à un autre, sans dépasser à chaque fois les 7% du volume horaire total consacré à un semestre.

Pour chaque formation, l'enseignement de la musique évolue différemment selon les objectifs et le volume horaire qui lui est consacré dans le cursus. Ainsi, pour la licence appliquée en accompagnement éducatif, la musique est programmée à raison de deux heures par semaine sur les cinq premiers semestres comme suit :

- Au premier et au deuxième semestres, la matière s'intitule « Bases de l'éducation musicale ». Elle a pour objectif l'apprentissage de notions de solfège et de lecture musicale, ainsi que l'acquisition d'un répertoire de comptines.

- Au troisième et au quatrième semestres, la matière s'intitule « Éveil musical » et elle a pour objectif de faire connaître les pratiques de jeux d'éveils, à la lumière

[3] Notons qu'en Égypte, les facultés des Jardins d'enfants sont des structures étatiques dont l'objectif est de former les éducateurs qui interviennent auprès des enfants d'âge préscolaire. Actuellement, il existe en Égypte près de 10 facultés de ce genre qui sont réparties dans tout le pays.

[4] Notons que pour les deux facultés des jardins d'enfants d'Alexandrie et d'al-Mansoura il existe un quatrième département dédié aux méthodes de l'enseignement destiné aux enfants. Ce département assure, entre autres choses, la supervision et le suivi pédagogique des stages pratiques.

des méthodes dites actives d'Émile Jaques-Dalcroze, d'Edgar Willems, de Zoltan Kodaly et d'autres.

- Au cinquième semestre, la matière s'intitule « Chorale » et elle a pour objectif d'initier aux techniques de chant et de continuer l'apprentissage du répertoire musical destiné aux enfants.

Pour la licence fondamentale en éducation de l'enfance, l'enseignement musical est programmé un semestre sur deux de la manière suivante :

- Au premier semestre on retrouve la matière « Musique » qui a presque les mêmes objectifs que la matière dénommée « Bases de l'éducation musicale »

- Au troisième semestre, on retrouve la matière « Éveil musical ».

- Au cinquième semestre, on retrouve la matière « Chorale »

Nous constatons que le volume horaire consacré à la pratique musicale est plus important dans le cas de la licence appliquée en accompagnement éducatif et c'est un peu normal parce que le qualificatif « appliquée » pour la licence permet plus de concentration sur la pratique. Pour la licence fondamentale en éducation de l'enfance, nous constatons une discontinuité dans la programmation de l'enseignement musical qui fait obstacle à notre avis à un bon suivi de la formation musicale. En effet, nous constatons que la musique apparaît au premier semestre, puis disparaît, puis réapparaît au troisième semestre, puis disparaît à nouveau, pour réapparaître, encore une fois, au cinquième semestre.

1.3. L'orientation générale des parcours de formation

Mises à part les questions relatives aux volumes horaires, la délimitation du contenu relatif à la « matière musicale » se trouve également conditionnée par une conception particulière des licences, qui impose une vision généraliste de la formation de l'éducateur. En effet, il est à noter que les deux licences sont programmées de telle sorte que les éducateurs puissent intervenir auprès de tranches d'âges et de types d'enfants très diversifiés, touchant en même temps : le nourrisson, la petite enfance, le préscolaire, l'adolescence, les enfants abandonnés ou maltraités, les enfants présentant un handicap et ayant des besoins spécifiques etc. Cette multiplicité de domaines d'intervention constitue à notre avis une arme à double tranchant. En effet, d'une part, elle présente une richesse pour la formation de l'éducateur et favorise son accès à différents lieux institutionnels tels que les crèches, les jardins d'enfants, les centres intégrés, les centres de détention, les clubs pour enfants etc. D'autre part, il est à se demander si cette conception généraliste des deux parcours de formation ne risque pas de surcharger la programmation, sans aboutir à une réelle maîtrise d'un mode d'intervention spécifique auprès d'une tranche d'âge ou d'un type d'enfant particuliers.

Sur le plan musical, la multitude des domaines d'intervention de l'éducateur rejaillit directement sur la détermination des contenus, puisqu'elle ne donne pas la possibilité d'un travail approfondi et ciblé pour une tranche d'âge donnée ou un type d'enfant particulier. Ainsi par exemple, il est parfois difficile de déterminer la nature du répertoire musical qu'on présente durant la formation et qui peut différer d'une tranche d'âge à une autre. Aussi est-il très difficile d'aborder l'ensemble des

programmes ministériels inhérents à l'éducation musicale pour toutes les structures dans lesquelles l'éducateur est susceptible d'intervenir.

Pour certaines structures comme les jardins d'enfants, il est à noter que le cahier de charges autorise le recrutement de professionnels pour assurer des clubs de musique et de chant[5]. Ces professionnels sont généralement des musiciens ou des animateurs spécialisés en musique qui maîtrisent le chant et le jeu instrumental. Le contenu pédagogique fixé pour ces clubs reste libre et dépend de la volonté et de l'institution et de la personne qui intervient, ceci étant sans interférer avec l'activité principale de l'éducateur qui garde la possibilité d'intervenir auprès des enfants sous la forme de jeux musicaux ou de l'apprentissage de chansons et de comptines.

2. Les prédispositions musicales des éducateurs

À l'Institut supérieur des cadres de l'enfance de Tunis, les futurs éducateurs sont sélectionnés moyennant un test psychotechnique d'entrée. Ce test n'a été initié que récemment, à partir de l'année universitaire 2012-2013. Son objectif est d'évaluer la motivation du candidat, ses connaissances dans le domaine de l'enfance, ainsi que ses compétences langagières et communicatives.

En ce qui concerne les tendances et les pratiques artistiques, elles sont évaluées sommairement, sans intérêt particulier pour chaque type d'art. De ce fait, les éducateurs sélectionnés se retrouvent dès le début de leur formation dans des groupes hétérogènes, présentant des prédispositions musicales très différentes.

2.1. Aspects psychologiques

Sur le plan psychologique, l'apprentissage de la musique à l'âge adulte nécessite l'acquisition préalable d'un ensemble de prérequis qu'on ne peut pas commencer à développer à un âge très tardif. Les chercheurs en psychologie du développement musical et en psychologie de la musique, tels que Sloboda (1986), Imberty et Zenatti, (1981), qualifient généralement de « compétences spontanées » l'ensemble des prérequis musicaux que l'individu développe depuis son jeune âge en s'imprégnant par la musique de son environnement sonore. Ces compétences sont le fruit d'une acquisition naturelle d'éléments musicaux différents, pouvant être mélodiques, rythmiques, mélodico-rythmiques, dynamiques etc.

D'autres approches, telles que celles de Bigand (1993) et Pineau & Tillman (2001), qualifient de « connaissances musicales implicites » l'ensemble des connaissances qu'un auditeur développe spontanément dans un environnement sonore particulier, ce qui correspond à la notion d'apprentissage implicite (*implicit learning)* chez les auteurs anglo-saxons, comme Stefan Koelsch (2013). Ces connaissances résultent d'un processus d'acculturation musicale (Françès, 1956), qui favorise

[5] En Tunisie, les jardins d'enfants sont des structures du préscolaire qui se rattachent au Ministère de la Femme, de la Famille, de l'Enfance et des Personnes âgées. Leur création, ainsi que leur mode de fonctionnement, est soumise à un Cahier de charges dont les modalités ont été fixées par l'Arrêté du ministère agréé du 28 mars 2003.

l'acquisition progressive des éléments musicaux, et ce, grâce à l'imprégnation par l'ensemble des chants et des musiques environnantes.

Au-delà des différences conceptuelles, le développement musical naturel peut être influencé par des facteurs tels que la richesse ou la pauvreté de l'environnement sonore. Ainsi, plus l'environnement est stimulant et favorable à l'écoute et à la pratique musicales, plus le sens musical se trouve développé et enrichi. Cependant, le manque de stimulation et la pauvreté musicale de l'environnement peut au contraire être à l'origine d'un retard de son développement (Zenatti, 1981). Certains chercheurs tels que Paperman et ses collaborateurs considèrent que le fait de « chanter faux » peut être lié à une « déficience culturelle » qui entraine un manque d'imprégnation par la musique de la culture, donc une incapacité à reproduire correctement les hauteurs relatives à un système musical propre à la culture (Paperman et al., 2006, p. 309).

Mis à part les cas de manque d'imprégnation par la musique, il existe certaines anomalies de l'écoute qu'on appelle « agnosies auditives » ou « amusies ». Ces agnosies sont des troubles qui atteignent la reconnaissance des sons, sans forcément affecter le langage ou l'acuité auditive. Elles entrainent par conséquent des difficultés au niveau de la discrimination des bruits familiers et aussi des déformations au niveau de la perception des contours mélodiques et des structures rythmiques (Vignolo, 2006, p. 71).

2.2. Aspects pédagogiques

En l'absence d'un test musical spécifique, comme celui qu'on pratique à l'entrée des instituts supérieurs de musique ou des conservatoires régionaux, les éducateurs se retrouvent dès le début de leurs formations dans des groupes hétérogènes, présentant des prédispositions musicales différentes.

Parmi les cas que nous avons relevés au cours de notre enseignement et qui renvoient, à notre avis, à des difficultés perceptives ou cognitives diverses chez les éducateurs, il convient de noter ce qui suit :

- l'incapacité à maîtriser le geste vocal ascendant et descendant ;
- l'incapacité à reproduire deux fois la même hauteur ;
- l'incapacité à estimer la distance vocale nécessaire pour des intervalles de secondes, de tierces, de quartes, de quintes etc. ;
- la difficulté à battre un rythme simple avec une pulsation régulière ;
- la reproduction de chansons avec des contours mélodiques complètement déformés ;
- la modification de la hauteur dans une chanson, dès qu'il s'agit d'une modulation.

Dans un deuxième cas de figure, nous avons retrouvé des éducateurs qui disposent d'un sens musical particulièrement développé sur le plan mélodique ou rythmique. Ainsi, par exemple, ces éducateurs peuvent-ils présenter une capacité à chanter avec justesse et la possibilité de manier la voix dans le grave ou à l'aigu, une capacité à

reproduire le rythme et à l'ornementer, une capacité à jouer d'un instrument particulier etc..

Pour assurer une formation musicale pertinente, les deux cas de figures évoqués nécessitent en réalité des modes différents d'intervention pédagogique et didactique. Ainsi, pour le premier cas, le formateur devra porter une attention particulière au travail du geste vocal, sensibiliser davantage à l'écoute et favoriser l'acquisition d'éléments musicaux basiques, en développant une culture du musical et du sonore. Dans le deuxième cas de figure, le formateur peut prendre appui sur des compétences musicales qui semblent déjà acquises chez les éducateurs et les orienter vers plus de perfectionnement, avec la possibilité de développer une démarche plus élaborée au niveau conceptuel.

D'une manière générale, l'hétérogénéité des niveaux dans un même groupe ne donne pas la possibilité au formateur de développer des interventions pédagogiques et didactiques différenciées. Aussi, et au vu de la spécificité de la « matière musicale » et de l'ensemble des difficultés que peut poser par exemple l'apprentissage du chant, du solfège ou du rythme, le formateur se trouve parfois obligé de simplifier au maximum le contenu de son cours ou encore de faire l'impasse sur certains détails ou sur certaines difficultés d'apprentissage, qu'il ne peut pas traiter en profondeur. Le formateur doit donc faire un choix quant aux contenus à présenter et travailler selon un niveau moyen qui permette à tous les participants de suivre le cours, même s'il doit parfois se contenter d'un niveau d'initiation pour garantir un minimum d'acquisition.

3. Les problèmes de formation liés au contexte socioculturel tunisien

Chaque intervention pédagogique s'inscrit dans un contexte socioculturel spécifique. Pour le cas de la Tunisie, il existe un ensemble de particularités liées à l'héritage de la culture arabo-musulmane, et aussi à la nature de la société tunisienne qui a connu plusieurs mutations et qui n'a cessé d'évoluer jusqu'à nos jours. Sur le plan pratique, les facteurs socioculturels imposent des particularités et parfois des contraintes pédagogiques et didactiques.

3.1. Les influences de la musique modale

En Tunisie, la culture musicale se base historiquement sur des traditions musicales monodiques modales. Certaines de ces traditions sont proprement tunisiennes maghrébines, s'agissant de la tradition musicale artistique citadine du *mālūf* et de diverses traditions musicales populaires (rurales et citadines). D'autres sont d'origine plus orientale, s'agissant de la tradition musicale artistique du Mašriq et de ses dérivés acculturés. Ces traditions ont toutes en commun un système modal qui se caractérise par une organisation particulière des hauteurs, selon des intervalles et des échelles spécifiques, des formules types, des procédés d'ornementation etc. De nos jours, ces traditions de musique modale continuent à influencer l'environnement musical tunisien, tout en sachant qu'il existe un ensemble de facteurs tels que les médias et la

mondialisation qui contribuent à l'imposition de nouveaux types de répertoires et de tendances d'écoutes.

Les travaux de Ayari (2003) et de Ayari & McAdams (2002) ont pu mettre en évidence le fait que, dans la culture musicale arabe, l'auditeur développe « un schéma cognitif culturel » qui lui permet d'assimiler les régularités sous-jacentes au système modal. Ce schéma cognitif se définit comme une forme de connaissance qui oriente la perception musicale de l'auditeur arabe et influe par conséquent sur son appréhension du message sonore. En ce qui concerne le cas particulier de la Tunisie, nous avons pu vérifier, au cours de notre étude du développement du sens musical chez l'enfant tunisien d'âge scolaire, la possibilité de l'imprégnation de cet enfant par les caractéristiques de la musique modale arabe (Jmal, 2013). Cette imprégnation se manifeste essentiellement par la capacité à intégrer les intervalles spécifiques à l'échelle modale, la capacité à percevoir la hiérarchie modale et à identifier la tonique des genres, la capacité à reconnaître certaines formules mélodico-rythmiques typiques des modes, etc. Aussi l'acquisition des différents éléments relatifs au système modal dépend-elle fortement de l'âge qui détermine ce dont il est capable (à cet âge) sur le plan perceptif et cognitif.

Chez certains éducateurs de l'enfance, nous avons relevé deux exemples assez significatifs de l'imprégnation par la musique modale au cours de notre enseignement de ladite « matière musicale ».

Le premier exemple a été relevé durant l'apprentissage du solfège. Ainsi, nous avons constaté pendant le chant de la gamme de Do majeur, dans un mouvement ascendant puis descendant, que certains éducateurs produisent spontanément les intervalles de trois-quarts de ton, relatifs à l'échelle modale Rāst, remplaçant ainsi le *mi* bécarre par un *mi* demi-bémol. La reproduction d'un *mi* bécarre ne devient possible qu'après plusieurs répétitions et elle est plus aisée lorsque le chant de la gamme est accompagné par un instrument fixe tel que le synthétiseur. Aussi avons-nous constaté que ces éducateurs éprouvent beaucoup de difficultés à intégrer les intervalles relatifs à la gamme diatonique qu'exige l'apprentissage de la notation musicale. Ceci témoigne à notre avis d'une nette imprégnation de ces éducateurs par la modalité traditionnelle Rāst, qui constitue la référence mélodique pour les traditions musicales arabes et qui associe des intervalles de ton et de trois-quarts de ton. En somme, les éducateurs en question substituent aux intervalles de la gamme de Do majeur ceux de l'échelle du mode Rāst. Au lieu de combattre cette tendance mélodique, induite par l'apprentissage implicite traditionnel musical, l'enseignement musical dans le cadre dudit Institut devrait en profiter pour élaborer un apprentissage formel des traditions musicales nationales et régionales.

Le deuxième exemple a été relevé au cours de l'apprentissage du chant. Ainsi, durant la répétition individuelle de certaines chansons en langue arabe, nous avons constaté que certains éducateurs rajoutent automatiquement des ornementations à la ligne mélodique. Ces ornementations émergent d'une manière presque spontanée et elles ne sont pas toujours reprises de la même manière pour une même chanson. Cet exemple évoque un élément important et caractéristique de la culture musicale arabe : l'ornement qui se présente comme une structure mélodico-rythmique favorisant

l'enrichissement et l'embellissement de la mélodie. Pour la musique modale, l'ornement dépasse le fait d'être un simple élément qu'on rajoute à la mélodie, mais il renvoie plutôt à « une pensée particulière où le détail est plus important que l'ensemble » (During, 1994, p. 91). L'apprentissage de l'ornementation relève de l'oralité, mode de transmission qui favorise le contact direct avec la musique vivante sans recours à un support écrit. Cette ornementation revêt un caractère dynamique qui fait qu'elle peut différer d'une interprétation à une autre, même s'il s'agit d'un même interprète. L'exemple que nous avons relevé met donc en avant un aspect de l'oralité qui est essentiel dans la culture musicale arabe.

Ces deux exemples montrent une nette imprégnation chez certains éducateurs par les caractéristiques de la culture musicale arabe. Cette imprégnation a favorisé le développement d'un ensemble de connaissances en rapport avec les éléments caractéristiques du système modal, et ce, d'une manière naturelle et spontanée. Aussi, durant l'apprentissage musical, ces connaissances, qu'on peut qualifier d'« implicites », constituent-elles une base qui sous-tend l'acquisition et l'intégration des différentes dimensions perceptives et cognitives liées à la matière sonore musicale. La question se pose alors quant à la nature de l'enseignement musical adopté en Tunisie et dans quelle mesure est-ce qu'il favorise le développement réel des compétences en rapport avec la culture modale arabe.

Il est à noter qu'en Tunisie, l'enseignement académique de la musique, que ce soit dans les conservatoires, les écoles primaires ou dans d'autres structures, est fortement basé sur l'apprentissage du solfège et de la notation musicale. Mis à part les problèmes que l'apprentissage des différents signes de notation peut poser, la notation renvoie généralement à un système musical diatonique qui n'est pas toujours compatible avec les intonations spécifiques de la culture musicale modale. De ce fait, nous pensons qu'un enseignement trop centré sur l'apprentissage du solfège peut constituer un obstacle à l'acquisition de la musique et entraver même le développement des compétences spécifiques de l'éducation. Il est donc nécessaire de trouver une alternative permettant l'apprentissage de la musique, sans forcément passer par la notation musicale (et le solfège), surtout au début de l'apprentissage.

Dans la formation des éducateurs, il n'existe pas de recommandations officiellement documentées des instances tutélaires dans le domaine de la musique qui imposeraient le recours au médium scriptural (la notation musicale) pour l'apprentissage de la musique. Le contenu de cet apprentissage, de même que la méthodologie didactique adoptée à cet effet, peut être librement décidé et géré par l'enseignant-formateur, à condition de respecter les objectifs généraux de la formation. Ainsi devient-il possible, par exemple, de développer un ensemble de jeux qui fassent usage du sonore et qui abordent les différentes dimensions musicales mélodiques et rythmiques, sans forcément passer par la notation musicale. Ces jeux doivent alors être spécifiques pour chaque tranche d'âge et tenir compte à chaque fois de la spécificité de la pensée musicale et de la capacité de l'enfant à percevoir les différents paramètres musicaux liés à la hauteur, au rythme, au timbre, à l'intensité etc.

3.2. L'influence des représentations collectives

Les représentations collectives sont considérées comme étant une forme de connaissances socialement élaborées et partagées. Ces représentations relèvent du sens commun et elles résultent de l'interférence de facteurs tels que les opinions, les croyances, les idéologies, les valeurs etc..

Chez les éducateurs de l'enfance, certaines représentations peuvent être à l'origine d'une forme de rigidité dans l'assimilation des contenus de ladite « matière musicale ». Parmi les représentations les plus typiques que nous avons relevées figurent les considérations suivantes :

- La musique est destinée à endormir et calmer les enfants.
- Le don vient du ciel et il est inutile de le développer chez l'enfant.
- La pratique de la musique avec les enfants signifie automatiquement le chant.

Au cours de la formation des éducateurs, ce type de représentations peut avoir une influence sur l'apprentissage et l'assimilation de la musique, imposant parfois des limites ou des contraintes à l'intervention pédagogique. Aussi ce genre de représentations ne doit-il pas être négligé, puisqu'il est susceptible d'influencer directement la pratique du métier du futur éducateur. De ce fait, le formateur doit tenir compte desdites représentations et prendre conscience de la nécessité d'expliciter et d'aborder autrement les différents sujets concernés, et ce, afin d'amener les futurs éducateurs à élaborer de nouvelles formes de représentations qui s'écartent du sens commun. Le formateur peut alors évoquer des débats, des discussions, procéder à des démonstrations ou visionner des illustrations audiovisuelles. L'essentiel est de trouver des moyens pédagogiques qui puissent avoir un potentiel de conviction et qui permettent de créer des ouvertures sur d'autres expériences.

3.3. Les influences religieuses

Depuis la révolution du 14 janvier 2011, nous avons relevé chez certains éducateurs un autre type de représentations collectives, lié à des considérations religieuses et des visions parfois extrémistes du fait musical. Ce type de représentation attribue un ensemble d'interdits concernant la musique vocale et instrumentale, la considérant dans des cas extrêmes comme relevant du « *laġū al-kalām* », c'est à dire des paroles ineptes[6]. Peuvent être jugées comme illicites : le jeu instrumental, le chant féminin, les mouvements du corps pendant le chant, la mixité dans la pratique du chant etc.. Actuellement, nous retrouvons une trace réelle de ces représentations dans les jardins d'enfants coraniques, structure qui s'est propagée anarchiquement en Tunisie depuis la révolution et contre laquelle le ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfance n'arrête pas de lutter. Ce genre de structure interdit généralement

[6] Notons que l'expression *laġū al-kalām*, ainsi que celle de *laġū al-ḥadīṯ*, a été utilisée dans certains versets du Coran pour désigner les paroles et les discussions sans intérêt. Certains interprètes intégristes du Coran considèrent que ces deux expressions font allusion directe à la musique et au chant et ils se basent par conséquent sur les versets qui s'y rapportent pour interdire toute pratique musicale (vocale et instrumentale).

l'éducation musicale et remplace le chant par la cantillation coranique. Dans les meilleures conditions, on se contentera juste de quelques courtes chansons religieuses en langue arabe.

En réalité, une telle vision intégriste de la pratique musicale n'est pas tout à fait nouvelle en Tunisie. Au cours d'une série d'expériences que nous avons effectuées en 2010 dans une école primaire de la région de Sfax, nous avons relevé sur un ensemble de 138 enfants deux cas d'enfants, âgés respectivement de six ans et de sept ans et demi, qui ont refusé de chanter, sous prétexte que le chant est illicite et que celui qui le pratique appelle Satan et risque d'aller en enfer[7].

Chez les éducateurs de l'enfance, certaines considérations religieuses peuvent être relevées dans la tendance à préférer les chansons religieuses ou les chansons dont le sujet évoque les règles de bonne conduite pour un musulman. Aussi, et au cours de la projection de quelques vidéos sur l'éveil musical, notamment, celles qui montrent des musiciens intervenants de sexe féminin, nous est-il arrivé de constater que certains étudiants se centrent plutôt sur les habits des intervenantes, exprimant leur étonnement qu'on puisse autoriser de faire de la musique avec les enfants dans des tenues légères et « incorrectes ».

Nous évoquons aussi un cas particulier d'une jeune fille portant un *niqāb* qui est venue dans notre cours de musique, et qui retirait son *niqāb* à chaque fois qu'elle chantait. En parlant avec cette personne à la fin de la séance, nous avons voulu pousser un peu la discussion en demandant si le contenu de notre cours de musique était considéré comme *ḥalāl* (licite) ou *ḥarām* (illicite). La fille nous a répondu que le cours était licite, tant qu'on n'utilise pas les instruments mélodiques, sachant que l'usage des instruments à percussion ne pose aucun problème à ses yeux. En continuant la discussion, nous avons constaté que les propos tenus par cette personne en *niqāb* reflétaient le discours de cheikhs intégristes avec qui elle se trouvait en contact. Aussi avons-nous demandé à la jeune fille si elle avait lu des ouvrages en rapport avec l'interprétation de la religion musulmane. Elle nous a répondu que non et que sa conviction inhérente au port du *niqāb* reposait sur un message qu'elle aurait reçu de Dieu.

Conclusion

À travers cet article, nous avons tenté d'analyser certains problèmes et certaines difficultés liés à la formation musicale des éducateurs de l'enfance en Tunisie. Ces difficultés ont été relevées au cours de notre enseignement de la musique à l'Institut supérieur des cadres de l'enfance et elles ont été examinées selon trois axes : le premier axe a fait référence à des facteurs institutionnels dont le rôle est déterminant

[7] Cette étude de terrain avait pour objectif d'analyser le développement de la perception de la modalité musicale arabe chez des enfants tunisiens de 6 à 13 ans. Avant de passer à la série des trois épreuves expérimentales qui consistaient respectivement en une épreuve de mémorisation, un test d'achèvement et un test de production sonore, nous avons d'abord procédé à un entretien préliminaire dans lequel nous avons essayé d'évaluer la richesse de l'environnement sonore de l'enfant, ainsi que ces tendances d'écoute. Pour des détails sur les deux cas d'enfants qui ont refusé de chanter sous un prétexte religieux, voir : Jmal, 2013, p. 272.

pour situer la « matière musicale » au sein des cursus de formation ; le deuxième axe a évoqué des problèmes psychopédagogiques liés aux prédispositions musicales des éducateurs et leur mode de regroupement durant la formation ; le troisième axe a mis l'accent sur certains facteurs socioculturels susceptibles d'influencer l'acquisition des connaissances musicales pendant la formation. Nous avons pu alors relever des spécificités liées à la culture musicale modale qui doivent être prises en compte pour garantir une meilleure qualité de formation.

Nous pensons que tous les problèmes liés à la formation musicale des éducateurs doivent être revus à la lumière de la réalité institutionnelle, culturelle et sociale spécifique au contexte tunisien. Pour l'enseignant, il devient de plus en plus nécessaire de repenser ses actions pédagogiques et de les réinscrire à chaque fois dans leur contexte psychopédagogique, tout en tenant compte de l'influence de certains facteurs sociaux, culturels et institutionnels. Aussi est-il possible à notre avis de penser à quelques solutions pragmatiques pour améliorer la qualité de la formation musicale de l'éducateur, mais ceci dépend essentiellement des orientations des instances décisionnelles, au double plan politique et institutionnel.

Bibliographie

AYARI, Mondher, MCADAMS, Stephen, 2002, « Le schéma cognitif culturel de l'improvisation modale arabe : Forme musicale et analyse perceptive », *Peut-on parler de l'art avec les outils de la science*, Chouvel, Jean-Marc & Lévy, Fabien (dir.), Paris, L'Harmattan, p. 395-416.

AYARI, Mondher, 2003, *L'écoute des musiques arabes improvisées : Essai de psychologie cognitive de l'audition*, Paris, L'Harmattan.

BIGAND, Emmanuel, 1993, *L'organisation perceptive d'œuvres musicales tonales*, Paris, Maison des Sciences de l'Homme.

DURING, Jean, 1994, *Quelque chose se passe*, Lagrasse, Verdier.

FRANÇES, Robert, 1958, *La perception de la musique*, Paris, J. Vrin.

HUBERT, Sandra, 2008, *Le paysage intérieur du musicien ou le processus mis en jeu dans l'expérience musicale*, Paris, L'Harmattan.

IMBERTY, Michel, 1995, « Développement linguistique et musical de l'enfant d'âge scolaire et préscolaire », *Naissance et développement du sens musical*, DELIEGE, Irène & SLOBODA, John (dir.), Paris, P.U.F., p. 223-249.

JMAL, Rim, 2013, *Développement musical et acquisition du système modal arabe chez l'enfant tunisien de 6 à 13 ans (approche expérimentale)*, Thèse de doctorat en sciences de l'éducation musicale, Paris, Université de Paris (IV)- Sorbonne.

KOELSCH, Stefan, 2013, *Brain & Music*, Oxford, Wiley-Blackwell.

PAPERMAN, Michet et al., 2006, « Chanter juste, chanter faux », *Le cerveau musicien* : *Neurologie et psychologie cognitive de la perception musicale*, Lechevalier, Bernard (dir.), Bruxelles, De Boeck & Larcier, p.305-322.

PINEAU, Marion, Tillmann, Barbara, 2001, *Percevoir la musique : une activité cognitive*, Paris, L'Harmattan.

SLOBODA John A., 1985, *The Musical Mind: The Cognitive Psychology of Music*, Clarendon Press (Oxford University Press, 1986), *L'esprit musicien : La psychologie cognitive de la musique*, 1988, traduit de l'anglais par Marie-Isabelle Collart, Liège-Bruxelles, Éd. Mardaga.

VIGNOLO, Luigi Amedeo, « L'amusie dans le cadre des agnosies auditives », *Le cerveau musicien* : *Neurologie et psychologie cognitive de la perception musicale*, Lechevalier, Bernard (dir.), Bruxelles, De Boeck & Larcier, p. 65-75.

WIRTHNER, Martine, ZULAUF, Madeleine (dir.), 2002, *À la recherche du développement musical*, Paris, Harmattan.

ZENATTI, Arlette, 1981, *L'enfant et son environnement musical : étude des mécanismes psychologiques d'assimilation musicale,* Issy-Les-Moulineaux, E.A.P..

Étude de la perception cognitive de cordophones du Mašriq par des enfants libanais de 10 à 12 ans*

Carmen SAADE**

Diverses études inhérentes à la perception psychoacoustique et cognitive de la musique (Deliège, Sloboda, 1995, p. 310 ; Francès, 2002, p. 424 ; Imberty, 1969, p. 226 ; Miroudot, 2000, p. 236 ; Zenatti, 1981, p. 276) ont permis de montrer que les enfants sont capables d'identifier les sons auxquels ils sont exposés, par le biais d'une écoute active, tout en suivant une progression analytique à travers l'écoute qu'ils en font, en fonction des tranches d'âges concernées et du degré (progressif) de complexité. Partant de ce constat, cet article s'intéresse à la capacité qu'ont les enfants libanais de discriminer auditivement les quatre principaux cordophones (à plectres ou à maillets) employés dans les traditions musicales artistiques du Mašriq, que sont le *ʿūd*, le *buzuq*, le *qanūn* et le *sanṭūr*, et à déceler le degré de complexité atteint dans cette discrimination. Or, la reconnaissance perceptive des instruments de musique repose généralement sur les deux facteurs complémentaires que sont le timbre, paramètre strictement acoustique, et le mode de jeu, paramètre proprement musical. Aussi le propos principal de cet article est-il d'évaluer la part qu'occupe chacun de ces facteurs dans le processus de reconnaissance desdits instruments par des enfants libanais, âgés de 10 à 12 ans, et le degré de complexité discriminative que déploient ces mêmes enfants dans ce processus.

L'hypothèse centrale de cet article consiste à faire reposer le processus d'identification desdits cordophones sur le type d'apprentissage musical reçu antécédemment.

---

* Article issu d'un mémoire de Diplôme d'études approfondies de musique et musicologie, soutenu en 2016 à l'Université Antonine.

** Doctorante en musicologie à Sorbonne Université, affiliée à l'Institut de recherche en musicologie (IReMus) et au Centre de recherche sur les traditions musicales (CRTM) de l'Université Antonine. carmensaade83@gmail.com.

La première sous-hypothèse fait de l'identité culturelle de la formation musicale scolaire à laquelle les enfants sont antécédemment exposés un facteur déterminant pour la prépondérance relative de l'un des deux paramètres discriminatoires susdécrits. Ainsi les enfants ayant bénéficié d'une initiation à l'écoute de la tradition monodique modale du Mašriq (groupe Or, pour Orient) seraient-ils mieux disposés à baser leur discrimination des cordophones sur le mode de jeu instrumental, tandis que les enfants qui auraient reçu une éducation musicale axée exclusivement sur la musique artistique harmonique tonale européenne (groupe Oc, pour Occident), se contenteraient de la perception différentielle du timbre pour reconnaître ces mêmes cordophones.

La deuxième sous-hypothèse suppose que les enfants ayant été initiés à une pratique instrumentale – quelle que soit sa tradition contextuelle – seraient mieux à même de baser leur reconnaissance instrumentale sur le paramètre du mode de jeu.

Quant à la troisième sous-hypothèse, elle consiste à considérer que les séquences de solo instrumentale seraient plus propices à la reconnaissance instrumentale que les séquences associant plus d'un cordophone.

Deux paramètres complémentaires susceptibles d'interférer avec ce processus discriminatoire, seront enfin étudiés : le registre général de l'instrument, exprimé en termes visuels (sombre/clair), et la teneur affective (triste/gaie) perçue par l'enfant concernant chaque instrument. À ces données se rajoute le degré d'intérêt et surtout d'attention que suscite tel ou tel instrument chez tel ou tel enfant.

La validation de toutes ces hypothèses se base sur une étude expérimentale de terrain et sur une lecture affinée de ses résultats.

1- Rappel organologique

L'organologie constitue un facteur primordial du processus de discrimination auditive d'un instrument de musique. Elle met en exergue l'origine et l'évolution diachronique de chaque instrument, de même que sa structuration, ses dimensions et ses matériaux constitutifs – bois, peau, cordes – qui déterminent les spécificités instrumentales, d'abord, en termes de timbre, mais également, pour une part non-négligeable, le mode de jeu.

Plus particulièrement, les dimensions de la caisse de résonance, la longueur du manche pour les instruments de la famille des luths, les matières, les longueurs et les épaisseurs des cordes, constituent des paramètres déterminants dans le cadre du processus de discrimination.

L'ensemble de ces facteurs organologiques sont présentés succinctement au cours des séances de découverte et de familiarisation instrumentale, qui préludent aux tests d'écoute. Les enfants sont pris en groupe et participent à trois séances étalées sur trois semaines consécutives. Une vidéo a été préparée à cet effet pour introduire l'organologie des cordophones étudiés et leurs modes de jeu respectifs, à travers des séquences musicales traditionnelles bien déterminées.

2- La perception cognitive des instruments

Le timbre et le mode de jeu sont deux facteurs primordiaux dans toute perception instrumentale.

Le timbre s'identifie au spectre fréquentiel d'un son donné, qui peut être assimilé symboliquement à la couleur psychoacoustique permettant de faire la différence entre deux sons ayant la même hauteur (paramètre tonal lié à la fréquence fondamentale du spectre), la même durée (paramètre temporel) et la même intensité. En revanche, le mode de jeu fait intervenir l'ensemble de ces paramètres acoustiques, en une synthèse cognitive proprement musicale.

Or, Curt Sachs (1943, p. 41-43) distingue parmi les styles mélodiques trois prototypes (du double point de vue phylogénique et ontogénique) : le style *logogénique*, où le *λόγος/logos* prime sur le *μέλος/mélos*, le style pathogénique, où le *πάθος/pathos* prime sur le *λόγος*, et le style *mélogénique*, où un certain équilibre est supposé se réaliser entre *λόγος* et *μέλος*. Il en résulte que la perception timbrique est catégorisable au titre du prototype perceptif *pathogénique*, tandis que la perception du mode de jeu relèverait plutôt d'un ordre *logogénique*, mâtiné de *mélogénique*.

L'enfant est capable de se familiariser avec les différents sons des instruments de musique et leurs modes de jeu, étant donné que toute perception fait intervenir dans le processus de discrimination, plusieurs facteurs cognitifs tels que l'attention (Sloboda, 1985, p. 232) et la mémoire, et sachant que cette perception ne peut pas se réaliser sans la capacité de se rappeler des informations antérieures et de les utiliser en cas de besoin.

Le protocole d'initiation à l'écoute instrumentale, préalable à l'étude de terrain, fait intervenir les facteurs cognitifs mentionnés ci-dessus.

3- Étude de terrain

La validation des hypothèses présentées dans l'introduction du présent article repose sur une étude expérimentale de terrain qui étudie les capacités cognitives enfantines relatives à la discrimination des timbres et des modes de jeu des instruments à corde du *Mašriq*.

3.1. Échantillon cible

L'échantillon de l'étude comprend 60 enfants âgés de 10 à 12 ans, choisis dans deux cadres scolaires différents. Ainsi 45 enfants (15 pour chaque âge) relèvent-ils d'un cadre scolaire où l'apprentissage formel de la musique est basé sur la musique d'art occidentale (groupe Oc), tandis que 15 autres enfants, âgés de 12 ans, relèvent d'un autre cadre scolaire où l'apprentissage formel de la musique est basé sur la musique d'art du Mašriq (groupe Or).

Une fiche d'information a été remplie (d'une manière anonymisée) pour chaque enfant, contenant des informations sur son milieu socioculturel, ses préférences musicales, les styles musicaux écoutés à la maison et son expertise musicale antécédente.

3.2. Le matériau présenté à l'écoute

Des musiciens professionnels ont enregistré un même *dūlāb* (court prélude instrumental) en mode Rāst, sur les quatre cordophones visés par l'étude et au violon :

- *'ūd* : luth à manche court, dont les cordes sont pincées par un plectre ;
- *buzuq* : luth à manche long, dont les cordes sont pincées par un plectre ;
- *qanūn* : cithare-planche, à cordes pincées par des onglets ;
- *sanṭūr* : cithare-planche, à cordes frappées par deux maillets ;
- violon : luth à manche court, dont les cordes sont frottées par un archet.

Toutes les séquences enregistrées ont respecté un *tempo* unique et fixe. Deux variantes ont été enregistrées sur chaque instrument et pour la même composition :

- une version simplifiée (A), dépourvue d'ornements et ne mettant pas en exergue les modes de jeux propres à chaque instrument,
- une version ornementée (B) qui met en exergue les spécificités des modes de jeux instrumental.

Étant donné que parmi les cinq instruments susmentionnés seul le violon présente un mode de jeu continu, à cordes frottées, très facilement reconnaissable, un enregistrement de type A du *dūlāb* a été réalisé sur cet instrument, pour faire office de fond sonore dans le cadre de mixages avec les versions A et B des autres cordophones (frappés ou pincés), faisant office de figure à reconnaître, en perspective gestaltiste.

La construction des épreuves d'écoute suit une gradation selon un niveau croissant de complexité.

La batterie d'épreuves commence par une vidéo explicative, préparée spécialement pour cette enquête et qui se compose de séquences jouées par différents musiciens, permettant de visualiser les structures organologiques et les modes de jeux des instruments.

3.3. Analyse diachronique : lecture par épreuves séparées

Enregistrements des instruments en solo pour le groupe Oc

La première série 1A (versions simples, privilégiant la discrimination timbrique) se compose de quatre séquences, chacune étant jouée par l'un des quatre instruments susmentionnés, accompagné à chaque fois au violon. L'enfant écoute la série des quatre séquences consécutives sans donner des réponses, ceci pour lui donner la chance de comparer les sons, ensuite, il écoute de nouveau chaque séquence seule en donnant la réponse correspondante.

Les réponses attendues sont (respectivement) : *qanūn*, *buzuq*, *'ūd* , *sanṭūr*.

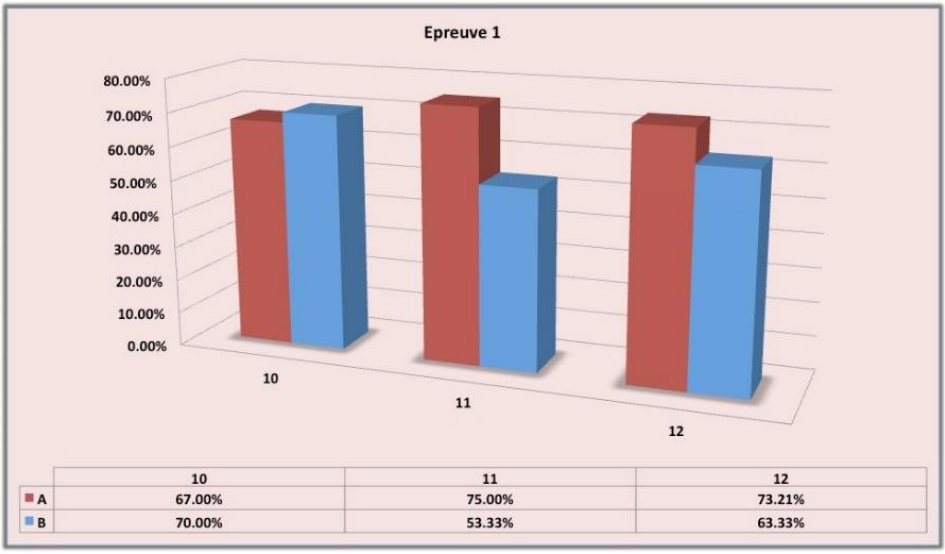
L'analyse des résultats présentés dans le graphique n° 1, met en exergue une capacité importante dans la discrimination des enfants du groupe Oc, et ce, pour les trois tranches d'âges. Cette performance discriminatoire est remarquable, nonobstant la formation musicale antérieure qui basée exclusivement sur la musique occidentale et malgré la présence du violon, eu titre de fond sonore, susceptible de brouiller la sélectivité auditive.

Ces résultats mettent en exergue la grande capacité discriminative que les enfants peuvent avoir vis-à-vis d'une musique relativement nouvelle, à laquelle ils sont exposés, d'autant plus que cette musique relève de leur culture régionale.

La deuxième série 1B (versions ornementées, privilégiant la discrimination assise sur le mode de jeu) se compose de quatre séquences, chacune étant jouée par l'un des cordophones à cordes pincées ou frappées, accompagné du violon, mais dans un ordre différent. Cette fois aussi l'enfant (du groupe Oc) écoute consécutivement la série des quatre séquences, ensuite il donne une réponse après l'écoute de chaque séquence seule.

Les réponses attendues sont (respectivement) : *buzuq*, *ʿūd*, *sanṭūr* , *qanūn*.

En somme, le résultat de cette épreuve pour les trois tranches d'âges du groupe Oc enregistre un score de 62.22%, comparé au score de 70% pour l'épreuve précédente, marquant à cet égard une différence légère en faveur de l'une discrimination basée sur le timbre. Cependant ces résultats proches permettent de déduire que les enfants à ce stade de l'épreuve ont traité les informations du timbre et du mode de jeu à un degré de justesse presque similaire.



	10	11	12
A	67.00%	75.00%	73.21%
B	70.00%	53.33%	63.33%

Graphique n° 1 : Épreuves 1A et 1B

En comparant les résultats des trois tranches d'âges dans les épreuves 1A et 1B, on remarque que les élèves ont eu des scores plutôt proches, favorisant légèrement les épreuves ou le timbre est privilégié, au détriment de celles axées sur les versions ornementées, mettant en exergue des modes de jeux différentiels. Ceci peut nous amener à déduire que le mode de jeu n'a pas favorisé la perception puisqu'il n'a pas augmenté les résultats.

Enregistrements combinant deux instruments pour le groupe Oc

Cette deuxième étape des épreuves est plus complexe. Cette fois, les enfants écoutent quatre séquences accompagnées par le violon, deux dans la série A et deux dans la série B. Le choix des combinaisons a tenu compte du fait de garder un instrument constant, le *ʻūd*, durant ces quatre séquences. Le choix de cet instrument a été motivé par le fait qu'il est le plus familier chez les enfants parmi ceux présentés (hormis le violon), ainsi que pour son registre grave**.**

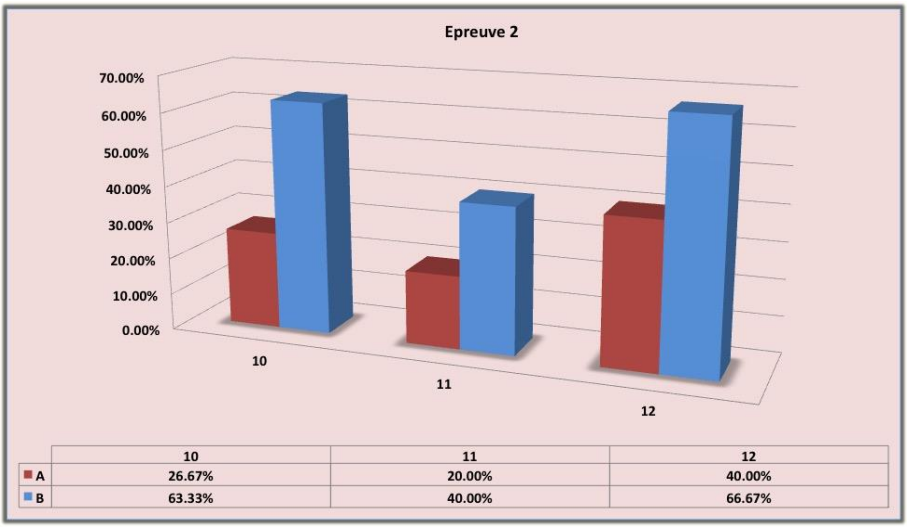
L'épreuve 2A se compose de deux séquences, chacune associant deux instruments (versions simples, soulignant la perception timbrique). L'enfant doit répondre à l'issue de la deuxième écoute de chaque séquence et donne les noms des deux instruments repérés à chaque fois.

Les réponses attendues sont : ʻ*ūd* et *qanūn*, ʻ*ūd* et *buzuq*.

On peut noter à l'issue de cette épreuve que le résultat baisse d'une façon remarquable dans les versions simples et ceci est perçu pour les trois tranches d'âge. L'analyse nous amène à déduire, tout en comparant les scores avec ceux figurant dans l'épreuve précédente 1A, que la perception des timbres dans des séquences combinées est difficilement objectivée, au vu des faibles résultats qu'ont enregistrés les enfants. Il est fort probable alors que les timbres des instruments ont servi comme facteur favorisant lorsqu'il était demandé aux élèves de reconnaitre un seul instrument séparé. Par contre, lorsque le nombre d'instruments a augmenté, le timbre seul n'a pas pu être suffisant pour favoriser la discrimination au sein des *tuttis*.

L'épreuve 2B se compose de deux séquences, chacune associant deux instruments (versions ornées, soulignant les modes de jeu). L'enfant doit répondre à l'issue de la deuxième écoute de chaque séquence et donne les noms des deux instruments repérés à chaque fois.

Les résultats attendus sont : *ʻūd* et *sanṭūr*, *ʻūd* et *qanūn*.



	10	11	12
A	26.67%	20.00%	40.00%
B	63.33%	40.00%	66.67%

Graphique n° 2 : Épreuves 2A et 2B

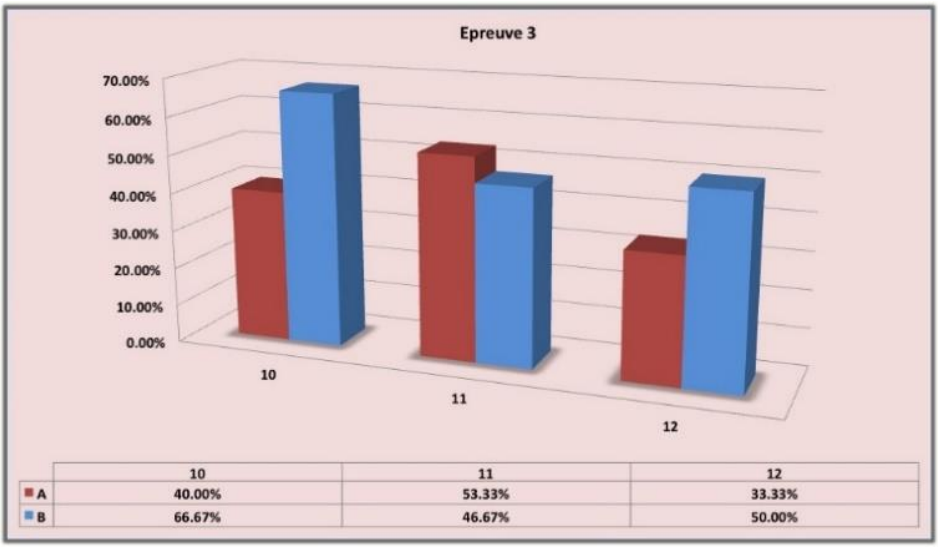
Lorsqu'on a demandé aux élèves de nommer les deux instruments combinés jouant des versions où le mode de jeu est mis en avant, on a remarqué une amélioration considérable des scores. La perception des enfants montre de meilleures performances lorsque le mode de jeu est introduit et ceci nous amène à dire que ce facteur a favorisé la perception dans les situations présentant une certaine complexité, étant donné que les enfants sont capables de retrouver ces informations fournies à travers leur exposition aux séances d'apprentissage qui ont précédé les épreuves et la capacité de les traiter lors du processus de discrimination.

Ces résultats montrent que les deux facteurs de reconnaissance, timbre et mode de jeu, ont enregistré des scores plutôt proches lorsque l'instrument a été joué seul. Cependant, lorsque le test est devenu plus complexe en introduisant les instruments combinés, le timbre n'étant plus suffisant pour soutenir le processus de discrimination, nous remarquons que les enfants ont traité les informations fournies par le mode de jeu pour procéder à la discrimination instrumentale.

Enregistrements combinant trois instruments pour le groupe Oc

En arrivant au degré de complexité le plus élevé, la troisième série d'épreuves présente deux séquences combinant chacune trois instruments toujours accompagnés par le violon. L'élève doit citer les trois instruments qu'il a pu repérer à l'issue de la deuxième écoute de la séquence. Dans cette épreuve on trouve deux instruments constants dans les séquences A et B : le *qanun* et le *sanṭūr*, alors que les instruments variables sont le *'ūd* et le *buzuq*.

Dans la séquence 3A (versions simples) les résultats attendus sont : *qanūn*, *buzuq*, *sanṭūr*.



	10	11	12
A	40.00%	53.33%	33.33%
B	66.67%	46.67%	50.00%

Graphique n° 3 : épreuves n° 3

Nous remarquons dans le graphique n° 3 que la capacité discriminative remonte tout en restant inférieure à 50%. Les résultats montrent que les enfants, même avec la complexité croissante, ont montré un certain progrès, ceci pouvant être dû aux écoutes successives donnant la chance aux élèves de mieux se concentrer sur les sons auxquels ils s'habituent progressivement tout au long du test. Donc : effet d'apprentissage.

Dans l'épreuve 3B (versions ornementées), les résultats attendus sont : *ʿūd*, *qanūn*, *santūr*.

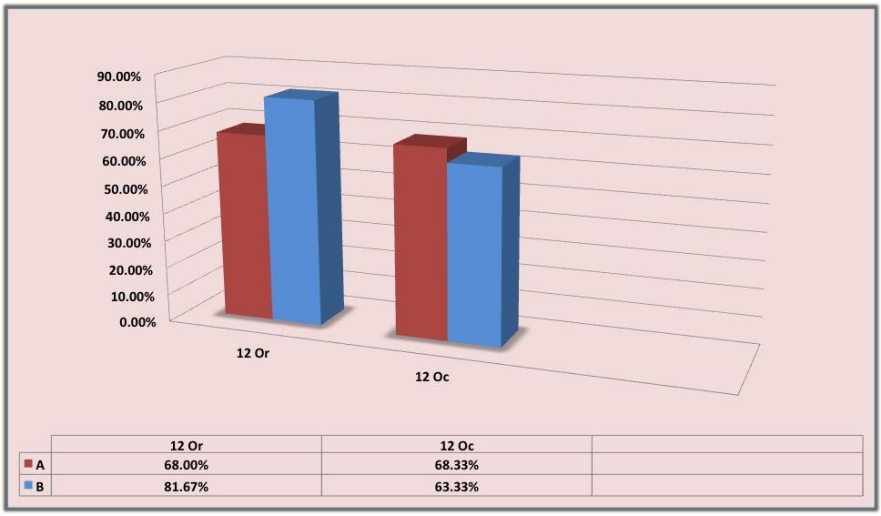
Encore une fois les enfants ont gardé un score presque constant et plus élevé pour l'épreuve reposant sur les modes de jeu que dans l'épreuve combinant des instruments en versions simples.

Groupe Or : Résultats et analyses comparatives avec le groupe Oc

Un échantillon de 15 enfants de 12 ans ayant reçu une formation basée sur la tradition monodique modale du Mašriq, ou groupe Or, a été choisi pour passer les mêmes épreuves, dans la perspective d'une étude comparative avec ceux de la même tranche d'âge ayant reçu une formation occidentale, ou groupe Oc.

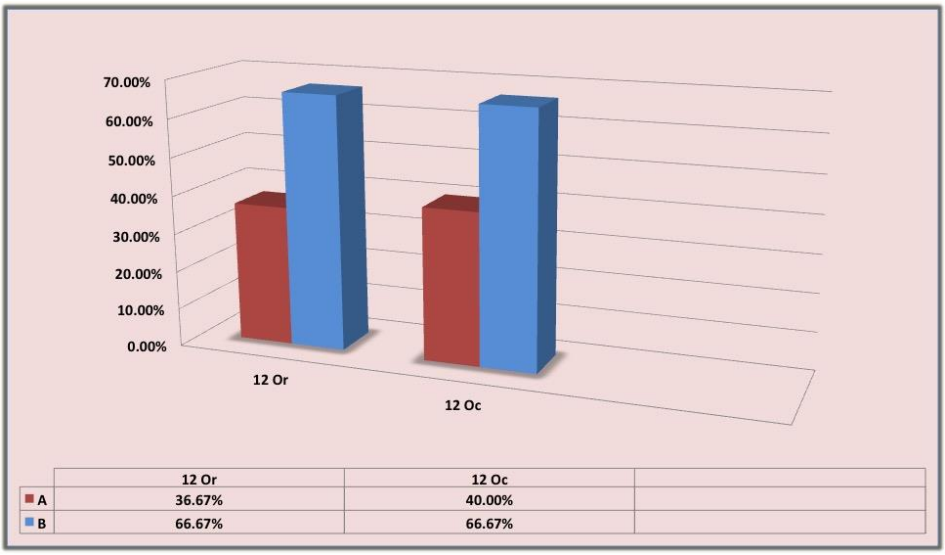
	Epreuve 1		Epreuve 2		Epreuve 3			
Age	1A	1B	2A	2B	3A	3B	A	B
12	68%	81.67%	36.67%	66.67%	46.67%	73.33%	50.56%	73.89%

Tableau numéro 1 : Résultats du groupe Or



Graphique n° 4 : Comparaison entre les épreuves 1A et 1B chez les groupes Oc et Or pour la tranche d'âge de 12ans

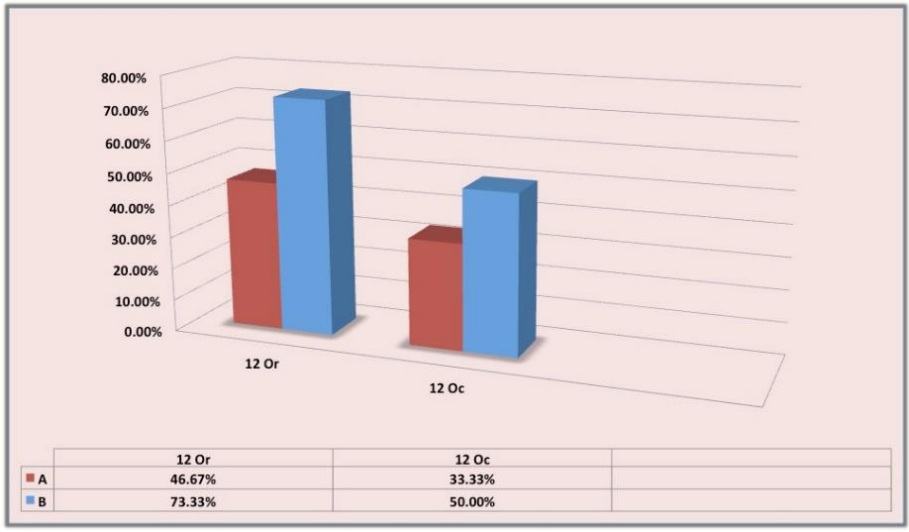
Le score du facteur timbre est très proche dans les deux groupes (ce facteur étant de type universel), avec une différence de 0.34%, tandis que le facteur mode de jeu — qui est plus lié à l'acculturation et à la formation musicale antérieure —a présenté une différence de 18.34%, ce qui confirme le rôle du facteur mode de jeu dans les résultats du groupe oriental.



Graphique n° 5 : Comparaison entre les épreuves 2A et 2B chez les groupes Oc et Or pour la tranche d'âge de 12ans

La comparaison entre les deux groupes pour l'épreuve 2 permet d'observer que les résultats sont presque constants, avec une régression remarquable du facteur timbre pour le groupe Oc, avec une augmentation du score favorisant le mode de jeu pour le groupe Oc, et, en revanche, une faible régression de la discrimination basée sur le mode de jeu pour le groupe Or. Ceci explique le rôle important que peut jouer le mode de jeu dans le processus de discrimination dans les deux groupes d'enfants nonobstant leur différence de formation antérieure.

Quant à la comparaison entre les résultats de l'épreuve 3, nous remarquons un score mettant en relief le mode de jeu pour les deux groupes (Oc et Or), avec une élévation de ce facteur pour le groupe Or, et l'enregistrement de scores inferieurs pour le facteur timbre.



Graphique n° 6 : Comparaison entre les épreuves 3A et 3B chez les groupes Oc et Or pour la tranche d'âge de 12ans

Qualification sémantique émotionnelle et visuelle de la sonorité instrumentale

Des épreuves ont été également réalisées pour la qualification sémantique de la sonorité instrumentale chez les enfants de l'échantillon étudié. À l'issue des séances d'apprentissage préalables et des épreuves d'écoute, les enfants ont été invités à faire des associations entre les sonorités des instruments écoutés et les émotions suscitées lors de ces écoutes, en vue de qualifier la teneur sémantique affective et émotionnelle perçue par les enfants pour chaque instrument. Les enfants ont été invité à choisir pour chaque instrument entre la qualité triste et la qualité gaie et entre les attributs sombre et clair.

10 ANS				
	Sombre	Clair	Triste	Gai
Ud	80.00%	20.00%	73.33%	26.67%
Buzuq	13.33%	86.67%	20.00%	80.00%
Qanun	60.00%	40.00%	53.33%	46.67%
Santur	33.33%	66.67%	53.33%	46.67%

Tableau numéro 2 : Qualification sémantique de la sonorité instrumentale chez les enfants de 10 ans

11 ANS				
	Sombre	Clair	Triste	Gai
Ud	73.33%	26.67%	66.67%	33.33%
Buzuq	40.00%	60.00%	33.33%	66.67%
Qanun	60.00%	40.00%	40.00%	60.00%
Santur	40.00%	60.00%	66.67%	33.33%

Tableau numéro 3 : Qualification sémantique de la sonorité instrumentale chez les enfants de 11 ans

12 ANS				
	Sombre	Clair	Triste	Gai
Ud	86.67%	13.33%	80.00%	20.00%
Buzuq	28.57%	71.42%	35.71%	64.28%
Qanun	21.42%	78.57%	14.28%	85.71%
Santur	14.28%	85.71%	57.14%	42.85%

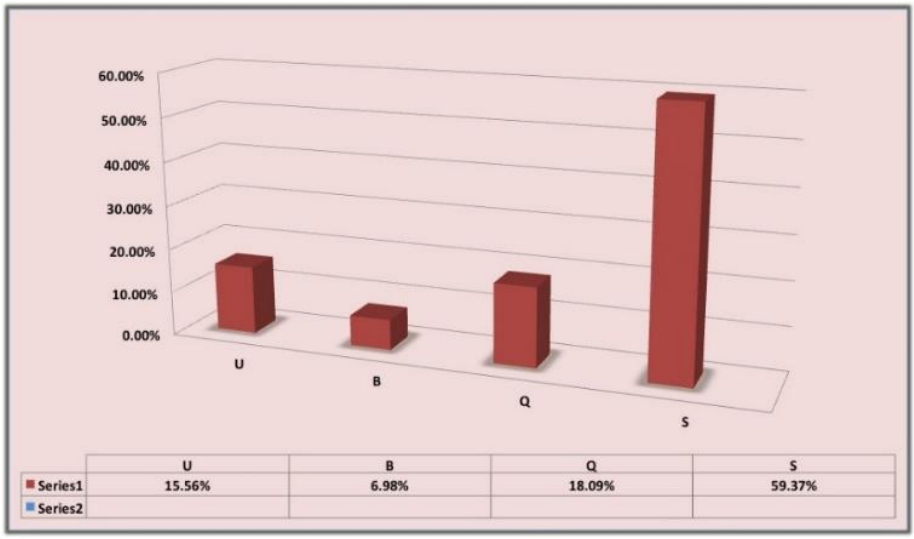
Tableau numéro 4 : Qualification sémantique de la sonorité instrumentale chez les enfants de 12 ans

Une lecture affinée des résultats montre que le *ʿūd* a été nettement qualifié de sombre et triste par les enfants, au vu de son score élevé pour ces deux attributs. De même les enfants ont-ils fortement qualifié le son du *buzuq* de clair et de gai, cette association entre l'affectivité et le visuel s'est montrée commune pour la majorité des enfants pour ces deux luths.

Cependant, les résultats du *sanṭūr* ont montré un score important pour l'attribut clair, alors qu'au niveau de l'affectivité une répartition presque équitable entre triste et gai a été enregistrée avec une faible préférence pour l'attribut triste. Ceci montre une relativité concernant la qualification émotionnelle du *sanṭūr* chez les enfants. D'autre part, les résultats du *qanūn* montrent une réparation presque équitable entre sombre et clair, alors que la qualification émotionnelle a été plus nette, en faveur de la gaîté.

Le degré d'intérêt

L'intérêt que suscite chaque instrument chez les enfants est un résultat important à analyser. Après avoir suivi les séances d'apprentissage et de familiarisation avec ces différents instruments, une question a été adressée aux enfants concernant l'instrument qu'ils ont préféré parmi les quatre cordophones présentés.



Graphique n° 7 : Préférence instrumentale

Un score remarquable est enregistré pour le *sanṭūr*. Il serait intéressant de faire le point concernant ce résultat, étant donné que les élèves ignoraient complètement cet instrument, avant qu'il ne leur soit présenté au cours du préambule et des épreuves. Ce résultat met en exergue l'intérêt que portent les enfants de cet âge à la découverte d'un instrument complètement nouveau pour eux. Il est fort probable aussi que les élèves ont choisi le *sanṭūr* pour son mode de jeu percussif, qui séduit les enfants de cet âge.

L'expertise musicale

Parmi les enfants testés, certains ont signalé le fait qu'ils jouent d'un instrument de musique, relevant de la tradition musicale du Mašriq ou de la musique occidentale.

L'analyse des résultats de ces élèves (graphique n° 8) confirme la sous-hypothèse consistant à conférer aux enfants ayant développé une certaine expertise (même limitée) de pratique instrumentale une plus grande aptitude à discriminer les instruments sur la base du mode de jeu, et ce, quelle que soit l'identification orientale ou occidentale de la tradition contextuelle de ladite expertise instrumentale, étant donné que ces enfants sont habitués à focaliser leur attention sur ce facteur.

Graphique n° 8 : Expertise instrumentale antécédente

Conclusion

Cette recherche a mis en exergue les rôles respectifs que peuvent jouer les facteurs complémentaires du timbre et du mode de jeu dans la perception auditive et cognitive des cordophones du Mašriq. L'enfant écoute, analyse et fait des liens entre les différentes informations lui parvenant durant le processus de discrimination. Ainsi utilise-t-il toutes les données qui lui sont présentées, afin d'arriver aux résultats attendus. Cette recherche a montré qu'en percevant une énonciation musicale complexe (ornementée), l'enfant s'appuie pour reconnaître les instruments sur le paramètre du mode de jeu, compétence développée par un apprentissage antécédent (formation musicale Or ou expertise instrumentale Or ou Oc), voire grâce à la vidéo préparatoire des épreuves. Aussi le facteur timbrique n'est-il plus d'un grand secours dans une situation de complexité morphophonologique musicale, lorsque les sons s'entrecroisent en sorte que la discrimination timbrique en soit plus ardue. Cette discrimination basée sur le mode de jeu instrumental est en tout cas employée préférentiellement par les enfants ayant bénéficié d'un apprentissage musical basé sur la musique du Mašriq et donc familiarisés avec les instruments impliqués dans les épreuves, de même que par les enfants qui ont développé une certaine expertise instrumentale (même occidental).

Les épreuves expérimentales ont mis en exergue chez les enfants examinés une grande capacité de discrimination et une immédiate familiarisation avec ces instruments qui relèvent de leur milieu social et culturel**.** Il est important de mentionner l'intérêt porté par les enfants à l'égard des instruments de cette tradition artistique autochtone. Cette recherche a enfin souligné l'importance de la diversification des apprentissages musicaux scolaires, dans le but d'enrichir les connaissances des enfants et d'élargir leurs horizons.

Bibliographie

ABDALLAH, Tarek, « L'évolution de l'art du *'ūd* égyptien en solo à l'aune du 78 tours », *Revue des traditions musicales des mondes arabe et méditerranéen, n° 4 «Un siècle d'enregistrements, matériaux pour l'étude et la transmission (1)»*, Baabda-Liban, Éditions de l'Université Antonine, p. 53-66.

ABOU MRAD, Nidaa, 2004, « Formes vocales et instrumentales de la tradition musicale savante issue de la Renaissance de l'Orient arabe », *Cahiers de musiques traditionnelles, « Formes musicales », N° 17*, Genève : Ateliers d'Ethnomusicologie : 183-215.

BLUM, Laurent, *geste instrumental et transmission musicale*, p. 237-248.

CHICHOUNE, Nadjib, SALAH, Fethi, 2012, « Pour une sémiotique du timbre dans la caractérisation des styles algériens de la musique héritée d'Al-Andalus : proposition d'hypothèses », *Revue des traditions musicales des mondes arabe et méditerranéen, n° 6*, « Sémiotique et psychocognition des monodies modales (1) », Baabda-Liban, Éditions de l'Université Antonine, p. 103-111.

CLER, Jérome, 2000, « Musiques de Turquie », *Musiques du monde*, Paris, Cité de la musique/Actes sud.

DELALANDE, François, 2013, *Analyser la musique, pourquoi, comment ?*, Paris, Collection Ina EXPERT.

DELIEGE, Irène, Sloboda, John A. (dir.), 1995, *Naissance et développement du sens musical*, Paris, éd. PUF, Coll. « Croissance de l'enfant. Genèse de l'homme ».

FRANCES, Robert, 2002, *La perception de la musique*, Paris, éd. Librairie philosophique J. Vrin, Coll. « Études de psychologie et de philosophie ».

IMBERTY, Michel, 1969, *L'acquisition des structures tonales chez l'enfant*, Paris, Klincksieck.

LAGRANGE, Frédéric, 1996, *Musiques d'Égypte*, Paris, éd. Cité de la musique Actes Sud, coll. « musiques du monde ».

LEOTHAUD, Gilles, 2004-2005, *Ethnomusicologie générale*, cours de licence LMU1.

MCADAMS, 2015, Stephen, *Perception et cognition de la musique, les conférences Alphonse Dupront*, France, Vrin, Coll. « Musicologies ».

MEEUS, Nicolas, 2008, *Typologies et Comparaisons*, Université Paris-Sorbonne, Communication du 8 novembre 2008 aux journées sur *Une Encyclopédie pour le XXIe siècle* de la SFAM.

MIROUDOT, Laurent, 2000, *Structuration mélodique et tonalité chez l'enfant*, Paris, éd. L'Harmattan, Coll. « Sciences de l'éducation musicale ».

POCHE, Christian, 1994, *Musiques du Monde Arabe, Écoute et découverte*, Paris, Institut du Monde Arabe.

RACY, Ali Jihad, 2007, « Music and Social Structure: the *Takht* Tradition of Early-Twentieth Century Cairo », *Revue des traditions musicales des mondes arabe et méditerranéen*, n° 1 « Musicologie générale des traditions », Baabda (Liban) Éditions de l'Université Antonine, p. 57-76.

SAADE, Carmen, 2016, « Étude de la perception cognitive de cordophones du Mašriq chez les enfants libanais de 10 à 12 ans », mémoire de DEA de musique et musicologie, soutenu à l'Université Antonine et non-publié.

SACHS, Curt, 1943, *The Rise of Music in the Ancient World*, New York, Norton.

SACHS, Curt, 1968, *The history of musical instrument*, London, Aldine house, Bedford St.

SLOBODA John A., 1985, *The Musical Mind: The Cognitive Psychology of Music*, Clarendon Press (Oxford University Press, 1986), *L'esprit musicien : La psychologie cognitive de la musique*, 1988, traduit de l'anglais par Marie-Isabelle Collart, Liège-Bruxelles, Éd. Mardaga.

ZENATTI, Arlette (dir.), 1994, *Psychologie de la musique*, Paris, éd. PUF, Coll. « Psychologie d'aujourd'hui ».

ZENATTI, Arlette, 1981, *L'enfant et son environnement musical*, Issy-les-Moulineaux, éd. Scientifiques et psychologiques, Coll. « Psychologie et Pédagogie de la musique »..

DOCUMENTATION ELECTRONIQUE

DEFERNE, Jacques, *le son et les instruments de musique*, http://www.kasuku.ch/pdf/le_son/le%20son%20et%20les%20instruments.pdf

RISSET,Jean-Claude, « Analysis and synthesis » ; http://books.google.com.lb/books?hl=ar&lr=&id=A3jkobk4yMMC&oi=fnd&pg=PA113&dq=jean-claude+risset&ots=muKxTCdg_I&sig=iJVrSXSTVzRDFEKZ4I7kxYs1Hbw&redir_esc=y#v=onepage&q=jean-claude%20risset&f=false

SCHAEFFNER, André, 1968 (rééd. 1980), *Origine des instruments de musique introduction ethnologique à l'histoire de la musique instrumentale »*, Paris, Mouton éditeur ; http://classiques.uqac.ca/contemporains/schaeffner_andre/origines_instruments_musique/schaeffner_origine_instruments_musique.pdf

La diversité organologique du *sanṭūr* en tant qu'expression de la différenciation des grammaires musicales traditionnelles iraqienne et iranienne*

Hayaf YASSINE**

Instrument à cordes frappées, de type cithare boîte, le *sanṭūr* a une place de choix au sein des traditions musicales artistiques iraqienne et iranienne. Celles-ci présentent d'importantes similitudes, notamment, quant au système mélodique, eu égard à leur affiliation au tronc commun traditionnel régional, en même temps qu'elles diffèrent par divers paramètres, notamment des points de vue de la morphophonologie rythmico-mélodique, de la syntaxe mélodique et du style de jeu, étant donné l'existence de différences notoires du point de vue de la grammaire musicale entre *maqām* iraqien et *radif* iranien. De même en est-il pour le *sanṭūr* dans ces deux contextes, avec une organologie globale commune, mais des différences importantes de mensuration et de cordage, avec des conséquences non négligeables sur la facture de l'instrument, en sorte qu'il convienne de parler de variantes instrumentales spécifiques à ces traditions. La problématique de la présente recherche consiste à cerner ces convergences/divergences organologiques et à tenter d'en délimiter l'origine musicale. L'hypothèse proposée consiste à rapporter les différences de cordage et de facture à celles inhérentes aux grammaires musicales de ces traditions. C'est en ce sens que seront effectuées successivement : (1) une description organologique systématique, mettant en exergue les aspects communs aux variantes iraqienne et iranienne du *sanṭūr*, (2) une mise en corrélation des données organologiques et grammaticales musicales, comparative et différentielle, pour les traditions musicales

* Cet article, écrit en collaboration avec Nidaa Abou Mrad, est issu d'un mémoire de DEA, soutenu par l'auteur en 2006, à l'Université Antonine.

** Maître de conférences de musique et musicologie, directeur académique de la section Nord-Liban de la Faculté de Musique et Musicologie à l'Université Antonine, membre du Centre de Recherche sur les Traditions Musicales de l'UA. hayaf.yassine@ua.edu.lb.

concernées, (3) cette investigation servant enfin de référence à l'élaboration d'un *sanṭūr* adapté d'un point de vue organologique à la tradition musicale artistique arabe du Mašriq non-iraqien (Égypte, Liban, Syrie) et d'un *sanṭūr* dit « pédagogique » destiné à soutenir l'initiation à cette tradition en contexte scolaire.

1. Description organologique systématique commune

Le *sanṭūr* se présente comme un instrument de forme trapézoïdale isocèle, sur lequel des cordes (rassemblées en chœurs) sont tendues parallèlement à la caisse, sur des chevalets mobiles, et qui sont frappées à l'aide de deux baguettes.

Éléments constitutifs communs à tous les *sanṭūr*-s :

1- La face et le dos de la caisse en bois sont pratiquement superposables (au détail près que la face est percée d'ouïes) et adoptent la forme d'un trapèze isocèle, doté d'une grande base, d'une petite base et de deux côtés latéraux.
2- Les cordes sont métalliques en acier/fer et laiton.
3- Les chevalets (désignés *dāmāt* en Iraq et *harak* en Iran), servent à supporter les cordes, à transmettre le son à la caisse et à varier la fréquence vibratoire de la corde, par le biais de leur déplacement latéral.
4- Les chevilles sont des pièces métalliques, de forme conique, qui se trouvent regroupées parallèlement aux deux bases du côté droit de la caisse et qui servent à accorder les cordes.
5- Les clous d'insertion des cordes se situent du côté gauche, symétriquement par rapport aux chevilles.
6- Les deux tiges situées à l'extrémité du *sanṭūr* servent à protéger le bois des cordes.
7- Les baguettes/*miḍrab* en bois servent à frapper les cordes.
8- La clé d'accordage.

En se basant sur la classification de Hornbostel et Sachs (Meeùs, 2003), on peut classifier le *sanṭūr* dans la famille des cithares-planche (cordes parallèles à la caisse de résonance), plus particulièrement en tant que cithare boîte, au résonateur en forme de boîte et dont le code est 314.122.

2. Mise en corrélation des données organologiques et grammaticales musicales

La mise en corrélation des données organologiques et grammaticales musicales commence par une comparaison entre les variantes iraqiennes et iraniennes du *sanṭūr* et se poursuit par une proposition d'explicitation grammaticale musicale traditionnelle de ces différences.

2.1. *Comparaison structurale entre les variantes iraqiennes et iraniennes du* sanṭūr

Cette étude comparative concerne douze instruments iraqiens et trois instruments iraniens (Yassine, 2006).

2.1.1. Mensurations des éléments géométriques

Instruments iraqiens

Douze *santūr*-s iraqiens sont étudiés ci-après, en les regroupant en deux sous-catégories, celle des instruments anciens et celles des instruments de facture moderne.

Tableau Nº 1 : Mensurations de six *santūr*-s iraqiens anciens de fabricants anonymes

Mesures en centimètre	***Santūr* N° 1 (Hassan, 1980, p. 64)**	***Santūr* N° 2 (Kojaman, 2001, p. 247)**	***Santūr* N° 3 (Hassan, 1980, p. 64)**	***Santūr* N° 4 (Hassan, 1980, p. 64)**	***Santūr* N° 5 (Rašīḍ, 1989, p. 15-16)**	***Santūr* N° 6 (Al-Rajab, 1983, p. 228)**
Grande base	80,5	80	86	86	80	88
Petite base	41	41	31,5	31	41	35
Côtés obliques	45,5	47	48	48,1	27	50
Hauteur de la caisse (distance des deux bases)	40,99	42,76	39,5	39	18,67	42,39
Épaisseur de la caisse (distance dos-face)	10,5	10	11,5	13	10	10

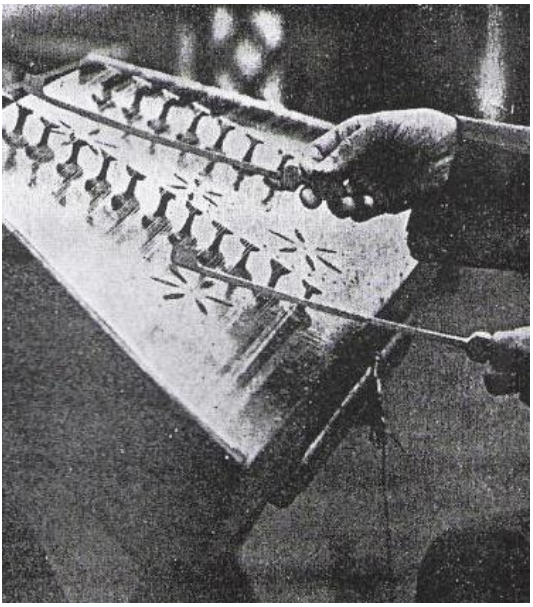


Photo 1 : *Santūr* iraqien au Congrès de musique arabe, tenu au Caire en 1932

Tableau Nº 2 : Mensurations de six *santūr*-s iraqiens de facture moderne

Parties mesurées en centimètre	***Santūr* N° 7 (Hassan, 1980, p. 64)**	***Santūr* N° 8 (Hassan, 1980, p. 64)**	***Santūr* N° 9 (Hassan, 1980, p. 64)**	***Santūr* N° 10, fabriqué par Mūḥammad Fāḍel al-'Awwād (Rašīḍ, 1989, p. 15)**	***Santūr* N° 11, fabriqué par 'Abdalla 'Ali (Rašīḍ, 1989, p. 15)**	***Santūr* N° 12, fabriqué par 'Abdalla 'Ali (Al-Ḥatib, 1986, p. 19)**
Grande base	89	91,5	90	88	88,5	88,5
Petite base	41	31,5	36	33	34	34
Côtés obliques	49,3	49	49,09	48	51	51
Hauteur de la caisse	43	39	41	55,07	43,1	43,1
Épaisseur de la caisse	8	6,5	7,5	8	7	7,5

La principale différence entre les variantes ancienne et moderne du *santūr* iraqien concerne l'épaisseur, égale en moyenne à 10,5 cm dans le premier cas et à 7,5 dans le second, ce qui rapproche celui-ci des mensurations iraniennes (voir infra). En outre, la variante ancienne iraqienne emploie des baguettes plus longues (autour d'une trentaine de centimètres) que son homologue moderne (vingt-cinq centimètres) (Al-Ḥaṭib, 1986, p. 19).

Instruments iraniens

Une certaine uniformisation du *santūr* iranien s'observe au XX^e^ siècle. Les mensurations tournent précisément autour de valeurs moyennes canoniques. C'est ce qui se dégage de l'étude des trois échantillons ci-après.

Tableau Nº 3 : Mensurations de six *santūr*-s iraniens de facture moderne

Élément géométrique mesuré en centimètre	*Santūr* N° 13 **(Rašīḍ, 1989, p. 16)**	*Santūr* N°14 **(Al-Ḥatib, 1986, p. 19)**	*Santūr* N° 15, construit par Dāriūš Ṣālārī[1]
Grande base	87	87	89
Petite base	32	32	35,5
Côtés obliques	32	32	38
Hauteur de la caisse	19,3 cm	19,3 cm	27
Épaisseur de la caisse	6	6	6

[1] En possession de l'auteur, 2004.

Synthèse comparative

De la comparaison des tailles des éléments géométriques inhérents aux échantillons des deux variantes organologiques (tableau N° 4), il ressort que les mensurations du *santūr* iraqien sont très variables, contrairement à celles de son homologue iranien, qui sont à peu près stables et fixes. En outre, la hauteur (donc de même que la longueur des côtés obliques) est généralement plus grande dans la variante iraqienne.

Tableau N° 4 : Comparaison des mensurations des variantes iranienne et iraqienne du *santūr*

Élément géométrique mesuré en centimètre	Variantes iraqiennes	Variantes iraniennes
Grande base	80 à 88	87 à 89
Petite base	31 à 41	32 à 35
Côtés obliques	27 à 50	32 à 38
Hauteur de la caisse	18 à 43	19,3 à 27 cm
Épaisseur de la caisse	10 à 13	6

Toujours est-il que la face et le dos de la variante iraqienne sont constitués de plusieurs parties qui donnent une grande épaisseur à l'instrument, tandis que la variante iranienne comporte une face et un dos d'un seul tenant chacun, ce qui implique une faible épaisseur pour l'instrument. En fait, l'aspect composite de la face et du dos de la variante iraqienne est en rapport avec la tendance à la verticalité dans la disposition des cordes, opposée à la tendance à l'horizontalité des cordes de la variante iranienne, qui autorise des faces et des dos d'un seul tenant. Cette différence est bien sûr tributaire de la divergence des systèmes d'accordage et d'usage de ces cordes. De plus, on constate que la variante iranienne présente un angle de 45° entre sa petite base et ses côtés obliques, tandis que la variante iraqienne présente un angle indéterminé, toujours supérieur à 45° et avoisinant 60°.

2.1.2. Matériaux de construction

Les instruments iraqiens anciens et modernes diffèrent quelque peu par les matériaux avec lesquels ils sont construits (tableau N° 5).

Tableau Nº 5 : Matériaux de construction des variantes anciennes et modernes du *sanṭūr* iraqien (Hassan, 1980, Rašīḍ, 1989, Al-Hatib, 1986, Yassine, 2006)

Élément organologique	Matériaux constitutifs des instruments iraqiens anciens	Matériaux constitutifs des instruments iraqiens modernes
Cordes	Bronze ou cuivre.	acier ou nylon.
Cadre	*Lisān a-ṭ-ṭayr* [langue d'oiseau], noyer, abricotier, chêne, hêtre blanc, oranger amer.	*Lisān a-ṭ-ṭayr* [langue d'oiseau], noyer, abricotier, chêne, hêtre blanc, oranger amer.
Face	Noyer, *Lisān a-ṭ-ṭayr* ou contre-plaqué.	Noyer, *Lisān a-ṭ-ṭayr*, contre-plaqué, *saysam* [arbre iraqien] ou *Zeyn* [arbre malléable].
Dos	Matière identique à la face	Matière identique à la face.
Baguettes	Oranger amer, ou *šamšād* [arbre iraqien].	Oranger amer, ou *šamšād* [arbre iraqien]. La tête de la baguette moderne est protégée par du coton pour adoucir le son (During, Hassan, 2001).
Chevalets	Oranger amer.	Oranger amer.
Chevilles	Fer ou cuivre.	Aluminium.
Clous	Fer ou cuivre.	Fer, acier.
Protecteurs	Fer ou cuivre.	Fer, acier.
Tiges de protection	Fer ou cuivre.	Cuivre.
Ponts	Même bois que le cadre.	Même bois que le cadre
Colonnes	Même bois que le cadre	Même bois que le cadre

Tableau Nº 6 : Matériaux de construction des variantes du *sanṭūr* iranien

Élément organologique	Matériaux constitutifs des instruments iraniens
Cordes	Deux genres de métaux : cordes en laiton pour la position un, donnant le son le plus grave de l'instrument, appelées « *sim-e zard* » [cordes jaunes] et cordes en acier pour les positions deux (octave supérieure de la position un) et trois (double octave supérieure de la position un), désignées par « *sim-e séfid* » [cordes blanches] (Caron & Safvate, 1966-1997).
Cadre	Surtout du noyer (Yassine, 2006, communication personnelle du facteur iranien Dāriūš Sālārī, 2004).
Face	Même bois que le cadre (*ibid.*).
Dos	Même bois que le cadre (*ibid.*).
Baguettes	Oranger amer ou noyer (*ibid.*).
Chevalets	Oranger amer ou noyer (*ibid.*).
Chevilles	Acier (*ibid.*).
Clous	Fer ou acier (*ibid.*).
Protecteurs	Fer ou acier (*ibid.*).
Tiges de protection	Fer ou acier (*ibid.*).
Ponts	Pas de ponts
Colonnes	Même bois que le cadre (*ibid.*).

La variabilité du *santūr* iraqien est encore une fois constatée, en comparaison avec la variante iranienne. Quant à la principale différence constatée entre les matériaux employés dans les deux cas, elle concerne le cordage, qui est binaire du point de vue métallique en Iran, pour distinguer les différents registres, tandis que les *santūr*-s iraqiens emploient un seul élément métallique dans leur cordage.

2.1.3. Cordage

Le cordage est également très différent entre la variante iraqienne et la variante iranienne (tableau N° 7).

Tableau N° 7 : Cordage des variantes iranienne et iraqienne du *santūr*

Cordage	Variante iraqienne	Variante iranienne
Nombre total de cordes	92[2], dont 44 à droite et 48 à gauche	72 cordes, dont 36 en laiton et 36 en acier
Nombre de cordes dans un chœur	4	4
Nombre de chœurs	23[3]	18
Nombre de chevilles	92[4]	72
Nombre de clous	92[5]	72
Nombre de chevalets	23[6]	18
Nombre d'ouïes	3 à 4.	2

2.1.4. Disposition des cordes et accordage

Les règles de disposition des cordes et d'accordage du *santūr* constituent les normes organologiques les plus directement reliées à la grammaire musicale de la tradition contextuelle. Les trois types précédemment étudiés sont repris ci-après.

Système iraqien

Le *maqām* iraqien confère un seul accordage fixe au *santūr*. L'exemple type est celui présenté par Hāšim AL-RAJAB, avec 92 cordes, réparties en 23 chœurs sur deux rangées de chevalets : 11 à droite et 12 à gauche.

[2] Ce nombre passe à 25 dans les variantes modernes.

[3] Ce nombre passe à 96 et 100 dans les variantes modernes.

[4] Ce nombre passe à 25 dans les variantes modernes.

[5] Ce nombre passe à 25 dans les variantes modernes.

[6] Ce nombre passe à 96 et 100 dans les variantes modernes.

Tableau Nº 8 : Accordage type du *sanṭūr* iraqien ancien, rangée de chevalets de droite (position 1 ou P_1)

Rang de la corde	Désignation traditionnelle	Désignation solfégique
1.	yakkah	sol_1
2.	usayran	la_1
3.	ʻirāq ou ʻawj	si^{b}_1
4.	rāst	do_2
5.	kurdī	mi^{b}_2
6.	ḥijāz	$fa^{\#}_2$
7.	ḥiṣār	la^{b}_2
8.	ʻajam	si^{b}_2
9.	šāhināz	re^{b}_3
10.	sunbula	mi^{b}_3
11.	jawāb ḥijāz	$fa^{\#}_3$

Quant aux chœurs de la rangée de gauche, ils sont joués de part et d'autre des chevalets, en entretenant un rapport de 2/1 entre les longueurs des cordes, ce qui fait que les sections de gauche sonnent à l'octave supérieure de leurs homologues de droite (Al-Rajab, 1983, p. 229).

Tableau Nº 9 : Accordage type du *sanṭūr* iraqien ancien, rangée de chevalets de gauche (positions 2 et 3 ou P_2 et P_3)

Rang de la corde	Désignation traditionnelle des degrés de la position 2	Désignation solfégique	Désignation traditionnelle des degrés de la position 3 (octave supérieure)	Désignation solfégique
1.	dūkāh	$ré_2$	mūḥayyar	$ré_3$
2.	sīgāh	$mi^{♭}_2$	bozorg	$mi^{♭}_3$
3.	tšahārgāh	fa_2	māhūrān	fa_3
4.	Nawā	sol_2	ramal tūtī,	sol_3
5.	ḥusaynī	la_2	jawāb ḥusaynī	la_3
6.	ʻawj	$si^{♭}_2$	jawāb ʻawj	$si^{-♭}_3$
7.	kardān	ut_3	jawāb kardān	ut_4
8.	muḥayyar	re_3	jawāb mūḥayyar	$ré_4$
9.	bozorg	$mi^{♭}_3$	jawāb bozorg	$mi^{-♭}_4$
10.	māhūrān	fa_3	jawāb māhūrān	fa_4
11.	ramal tūtī, sahm	sol_3	jawāb ramal tūtī	sol_4
12.	jawāb ḥusaynī	la_3	jawāb jawāb ḥusaynī	la_4

Il ressort de ceci que l'étendue de cet instrument est de trois octaves plus une note, avec des positions 2 et 3 donnant l'échelle zalzalienne fondamentale, celle dite traditionnellement des *pardāt* (P_1, de $ré_2$ à la_3, et P_2, de $ré_3$ à la_4), tandis que la position 1 fournit les hauteurs graves de l'échelle zalzalienne des *pardāt* et surtout les degrés altérés, autrement dit les *ʻarabāt*.

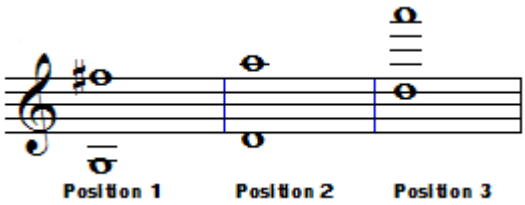


Figure N° 1 : Étendue du *santūr* iraqien ancien

Système iranien

En revanche, le *santūr* iranien comporte 72 cordes, réparties en 18 chœurs, placés sur 18 chevalets divisés en deux rangées d'effectifs égaux, avec une position 1 (P_1), affectée à la rangée de droite et deux positions 2 (P_2) et 3 (P_3), affectées à la rangée de gauche :

P_2 : partie droite de chaque corde, sonnant à l'octave supérieure de la P_1 ;

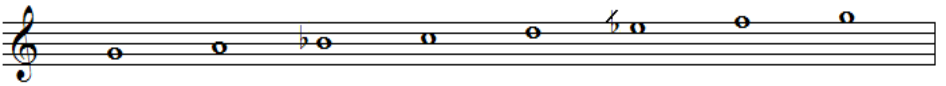
P_3 : partie gauche de chaque corde, sonnant à l'octave supérieure de P_2.

Il en résulte que les stratégies et les mentalités d'accordage du *santūr* iranien diffèrent radicalement par rapport à la tradition iraqienne. Ainsi la variante iranienne de cet instrument est-elle accordée en fonction du mode, *dastgāh* ou *avāz,* de la séquence musicale, et ce, selon six systèmes fondamentaux d'accordage. Le *radif* iranien s'appuie en effet sur douze modes, soit sept modes principaux, ou *dastgāh-e*, et cinq modes dérivés, ou *avāz-e*. en outre, chacun de ces modes constitue le point de départ d'un itinéraire canonique à base de formules modales ou *gūšé*, ces différents itinéraires constituant le *radif* traditionnel (During, 2010). En replaçant ces considérations dans le cadre général des arborescences modales des diverses traditions de l'Orient musical, Nidaa Abou Mrad propose une systématisation de cette terminologie comme suit : « Ces modes-formules s'intègrent par ailleurs à des organigrammes de dérivation arborescente, qui représentent généralement des itinéraires modaux canoniques, donc une mise en succession temporelle des micromodes-formules au sein de macromodes-systèmes. Une telle représentation suppose que les réalisations monodiques effectives suivent le parcours de l'itinéraire canonique indiqué » (Abou Mrad, 2016, p. 64).

Lorsque deux macromodes-systèmes partagent la même échelle, ils diffèrent par leurs finales, leurs degrés-pivots et leurs formules-types. C'est ce qui fait que les douze macromodes nécessitent seulement six systèmes d'accordage ou échelles. Ces systèmes comprennent parfois des degrés altérés dans certaines positions, permettant l'introduction d'altérations passagères dans le parcours d'une formule *gūšé* particulière[7]. Quant au passage net d'une échelle modale à l'autre, il requiert une

[7] Hassan Tabar (2013) décrit l'usage de clapets, d'une manière analogue à ceux du *qānāun*, pour faciliter ces modulations passagères.

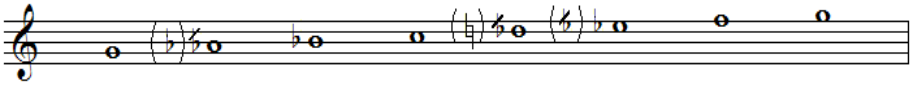
altération permanente de certains degrés, donc un changement d'accordage. En somme, six types d'accordage[8] sont pratiqués, comme décrit ci-après[9] :



Système 1 : Accordage N° 1 *Dastgāh-e Navā*

Tableau Nº 10 : Accordage N° 1 *Dastgāh-e Navā*

Rang	Position 1	Position 2	Position 3
1.	mi♭2	mi♭3	mi♭4
2.	fa2	fa3	fa4
3.	sol2	sol3	sol4
4.	la2	la3	la4
5.	si♭2	si♭3	si♭4
6.	do3	do4	do5
7.	ré3	ré4	ré5
8.	mi♭3	mi♭4	mi♭5
9.	fa3	fa4	fa5



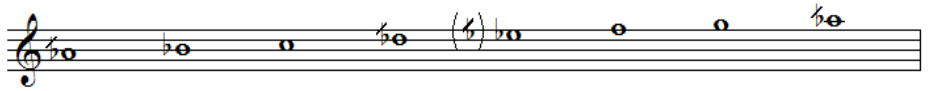
Système 2 : Accordage N° 2 *Dastgāh-e Shūr*

Tableau Nº 11 : Accordage N° 2 *Dastgāh-e Shūr*

Rang	Position 1	Position 2	Position 3
1.	mi♭2	mi♭3	mi♭4
2.	fa2	fa3	fa4
3.	sol2	sol3	sol4
4.	la♭2	la♭3	la♭4
5.	si♭2	si♭3	si♭4
6.	do3	do4	do5
7.	ré♭2	ré♭3	ré♭4
8.	mi♭3	mi♭4	mi♭5
9.	fa3	fa4	fa5

[8] Rappelons, en outre, que la tradition persane utilise deux sortes d'accordage : celui de droite (*Rāst Kūk*), spécifique des voix des hommes, qui est présenté ici, et celui de gauche (*Tšāp Kūk*), spécifique des voix des femmes, qui consiste généralement à opérer une transposition de l'accord de droite à la quarte inférieure et parfois à la quinte inférieure (Caron & Safvate, 1966-1997, p. 99 - 186).

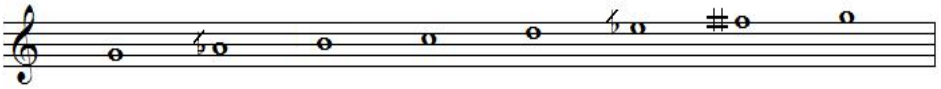
[9] Ḥassan Tabar (2013) évoque plutôt trois sortes d'accordages : en *do*, en *la* et en *sol* (le plus courant).



Système 3 : Accordage N° 3 *Dastgāh Segāh*

Tableau Nº 12 : Accordage N° 3 *Dastgāh Segāh*

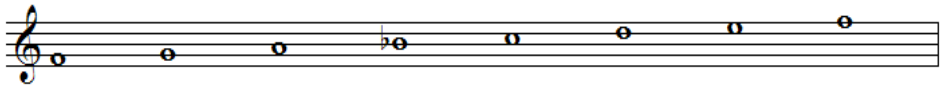
Rang	Position 1	Position 2	Position 3
1.	mi$^{\flat}_{2}$	mi$^{\flat}_{3}$	mi$^{\flat}_{4}$
2.	fa$_{2}$	fa$_{3}$	fa$_{4}$
3.	sol$_{2}$	sol$_{3}$	sol$_{4}$
4.	la$^{\flat}_{2}$	la$^{\flat}_{3}$	la$^{\flat}_{4}$
5.	si$^{b}_{2}$	si$^{b}_{3}$	si$^{b}_{4}$
6.	do$_{3}$	do$_{4}$	do$_{5}$
7.	ré$^{\flat}_{2}$	ré$^{\flat}_{3}$	ré$^{\flat}_{4}$
8.	mi$^{\flat}_{3}$	mi$^{b}_{4}$	mi$^{b}_{5}$
9.	fa$_{3}$	fa$_{4}$	fa$_{5}$



Système 4 : Accordage N° 4 *Dastgāh-e Tšahārgāh*

Tableau Nº 13 : Accordage N° 4 *Dastgāh-e Tšahārgāh*

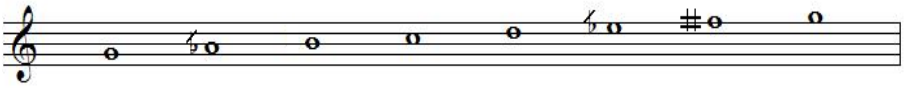
Rang	Position 1	Position 2	Position 3
1.	mi$_{2}$	mi$_{3}$	mi$_{4}$
2.	fa$_{2}$	fa$^{\#}_{3}$	fa$_{4}$
3.	sol$_{2}$	sol$_{3}$	sol$_{4}$
4.	la$^{\flat}_{2}$	la$^{\flat}_{3}$	la$^{\flat}_{4}$
5.	si$_{2}$	si$_{3}$	si$_{4}$
6.	do$_{3}$	do$_{4}$	do$_{5}$
7.	ré$^{\flat}_{3}$	ré$^{\flat}_{4}$	ré$^{\flat}_{5}$
8.	mi$_{3}$	mi$_{4}$	mi$_{5}$
9.	fa$^{\#}_{3}$	fa$_{4}$	fa$_{5}$



Système 5 : Accordage N° 5 *Dastgāh-e Rāst Panjkāh*

Tableau Nº 14 : Accordage N° 5 *Dastgāh-e Rāst Panjkāh*

Rang	Position 1	Position 2	Position 3
1.	mi2	mi3	mi♭4
2.	fa2	fa♯3	fa4
3.	sol2	sol3	sol4
4.	la♭2	la♭3	la♭4
5.	si♭2	si♭3	si♭4
6.	do3	do4	do5
7.	ré♭3	ré♭4	ré♭5
8.	mi3	mi♭4	mi♭5
9.	fa♯3	fa4	fa5



Système 6 : Accordage N° 6 *Dastgāh-e Homāyūn*

Tableau Nº 15 : Accordage N° 6 *Dastgāh-e Homāyūn*

Rang	Position 1	Position 2	Position 3
10.	mi2	mi♭3	mi♭4
11.	fa2	fa♯3	fa4
12.	sol2	sol3	sol4
13.	la♭2	la♭3	la♭4
14.	si2	si3	si4
15.	do3	do4	do5
16.	ré2	ré3	ré♭4
17.	mi♭3	mi♭4	mi♭5
18.	fa♯3	fa4	fa5

2.2. Fondement grammatical et stylistique musical des différences organologiques

S'il est difficile de rapporter les différences de matériaux de fabrication des éléments du *santūr* à des considérations de grammaire musicale (mais à des considérations d'esthétique dans la sonorité du jeu), celles-ci constituent indubitablement le substrat des différences observées (entre *maqām* iraqien et *radif* iranien) dans la disposition des cordes et dans le système d'accordage de l'instrument, ce qui n'est pas sans conséquence sur la forme et les mensurations de celui-ci.

2.2.1. Paramètres grammaticaux et stylistiques pertinents

Ce substrat grammatical et stylistique musical est approché ici selon quatre paramètres : (1) le degré d'inféodation de l'art instrumental à son homologue vocal ; (2) le degré d'usage des modulations ; (3) le degré d'usage du jeu octavié ; (4) le degré d'usage des traits musicaux conclusifs.

Degré d'inféodation de l'art instrumental à son homologue vocal

Les deux traditions étudiées confèrent à l'art vocal un rôle de modèle normatif prépondérant, eu égard à l'art instrumental. Ce rôle est cependant bien plus important pour la tradition iraqienne que pour son homologue iranienne. Ainsi le *maqām 'irāqī* rend-il le jeu instrumental complètement tributaire de la ligne vocale du *qāri' al-maqām*, tandis que l'instrumentiste appartenant au *radif* iranien, tout en restant inspiré par l'art du chant, développe un art instrumental autonome et des techniques spécifiques.

Degré d'usage des altérations de degrés

Tandis que le *radif* iranien privilégie les développements modaux au sein de la même échelle, en recourant à des changements de degrés-pivots (*šāhed*) et en introduisant une variété de micromodes-formules (*ġušē*), s'inscrivant dans la même échelle (moyennant des altérations fugaces de degrés), le *maqām* iraqien recourt fréquemment à des modifications intervalliques de l'échelle du macromode, donc à des altérations durables de degrés.

Degré d'usage du jeu octavié

L'octaviation ou jeu octavié consiste à interpoler (en dédoublement) constamment son octave inférieure avec la production de chaque note d'une phrase musicale. Ce style de jeu constitue une constante caractéristique de la tradition iranienne (de même que pour le jeu traditionnel du *qānūn* égyptien), sans qu'il ne s'agisse seulement de la mise en valeur de la note témoin. Tous les degrés sont ornés en les faisant alterner avec leur octave inférieure. Cela engendre une très grande variété dans la morphologie métrique-rythmique du phrasé iranien traditionnel du *santūr*, représentant ainsi une implémentation instrumentale particulière de la théorie des morphèmes stylistiques établie par Jean During (2010, p. 185, 187-188).

Le *tār* (de même que le *sētār*) luth à manche long iranien, dont le premier chœur comprend deux cordes octaviées, cultive également ce mode de jeu.

De plus, cette technique est à la base de la forme musicale instrumentale particulière du *tšahārmeẓrāb* (« quatre battues de baguettes »), qui est dérivée du *radif*, au XX^e^ siècle.

En revanche, la variante iraqienne du *santūr* ne cultive pas beaucoup ce mode de jeu octavié.

Degré d'usage des traits musicaux conclusifs

Les traits, ou formules en succession rapide de notes conjointes, sont pratiqués d'une manière contrastée dans les deux traditions étudiées ici.

Les traditions musicales arabes de l'Orient recourent à des traits, ou mélismes en succession rapide de notes conjointes, pour remplir les cadences conclusives ou *qaflāt* des phrases, notamment, de style cantillatoire, et aboutir au *qarār* ou finale modale. C'est notamment le cas du *maqām* iraqien. En revanche le *radif* cultive plutôt une forme de cadence conclusive consistant en une phrase lente, pluridirectionnelle, dépourvue de trait et comportant souvent un intervalle disjoint.

2.2.2. Paramètres grammaticaux et stylistiques pertinents

Les différences susdécrites, d'ordres grammatical et stylistique musicaux, constituent le substrat principal des différences de facture organologique entre les variantes iraqienne et iranienne du *santūr*, en termes de cordage, de disposition et d'accordage.

Ainsi le mode de jeu octavié incite-t-il les instrumentistes iraniens à cultiver l'alternance des frappes sur un même chœur, de part et d'autre du chevalet séparant les sections à intervalle d'octave, ce qui peut se résumer par la notion de *jeu horizontalisé*.

En revanche, le recours aux traits cadentiels incite les instrumentistes iraqiens à cultiver un jeu séquentiel sur les chœurs des degrés voisins, ce qui peut se s'exprimer par la notion de *jeu verticalisé*. En outre, le recours fréquent aux altérations limite l'octaviation, et ce, aux seules positions 2 et 3, la position 1 étant l'apanage des « modulations » en contexte iraqien, ce qui renforce la verticalisation du jeu.

En outre, le paramètre mensuraliste de l'instrument est corrélé à celui de la hauteur des sons et surtout à celui des registres et des tessitures. Ainsi la très grande variabilité des tessitures et des étendues vocales des *qurrā' al-maqām*[10] impose-t-elle à l'instrumentiste iraqien la contrainte de disposer d'une étendue instrumentale plus large que celle de l'instrument iranien, qui s'adapte plus facilement aux variations des registres vocaux, grâce à l'existence de six systèmes d'accordage.

Quant à la forme, il est logique que la hauteur de la caisse du *santūr* iraqien soit plus longue que celle de la variante iranienne, puisque les degrés fondamentaux de la variante iraqienne se trouvent tout au long de la rangée gauche des chevalets, tandis que l'instrumentiste iranien recourt à la distribution des notes de son phrasé sur les différentes positions horizontales, de part et d'autre des chevalets.

Enfin, les différences constatées quant aux matériaux constitutifs se rapportent certes plutôt à l'esthétique sonore qu'aux systèmes musicaux. Il reste néanmoins que la variante iraqienne utilise des cordes en bronze qui contribuent au timbre grave de l'instrument, contrairement à la variante iranienne.

[10] Rašīḍ al-Qundarjī, maître du *maqām* iraqien à la charnière XIX^e^-XX^e^ siècles, en employant la voix de fausset, nécessitait un *santūr* très particulier pour l'accompagner (During, Hassan, 2001, p. 226). À l'opposé, l'instrument joué par Yūsuf Ḥūkī Bataww dans les enregistrements du Congrès du Caire, est accordé une octave plus bas que les *santūr*-s modernes, pour correspondre apparemment à la registration moyenne des voix masculines, celle de Muḥammad al-Qubbānjī (chef de l'ensemble iraqien présent à ce congrès) en priorité.

3. Élaboration d'une variante de *santūr* adaptée à la tradition musicale arabe du Mašriq non iraqien

Même si plusieurs témoignages écrits (Villoteau, 1823 ; *Travaux du Congrès du Caire de 1932*) font état d'un usage du *santūr* dans un contexte égyptien entre le début du XIX^e^ siècle et le milieu du XX^e^ siècle, les musiciens de tradition arabe du Mašriq ne pratiquent pas cet instrument depuis plusieurs décennies, en dehors de l'Iraq. Il est vrai également que, bien que fortement apparentées, les normes grammaticales et stylistiques musicales ne sont pas les mêmes dans le *maqām* iraqien et dans la tradition artistique des autres pays du Mašriq (Égypte, Syrie Liban, Palestine et Jordanie).

Ainsi le projet (formulé par l'auteur) de fabriquer une variante de *santūr* qui soit adapté à cette autre tradition, en la faisant dériver des variantes propres aux traditions iraqienne et iranienne, devait-il prendre en considération les normes grammaticales et stylistiques musicales spécifiques, tout au moins, pour être cohérent avec les observations développées dans la section 2 de cet article.

Pour ce faire, nous nous sommes basé sur les quatre principes suivants :

1) La *qafla* (cadence) à trait dans la tradition artistique du Mašriq non iraqien impose de placer les degrés fondamentaux d'un mode sur une seule rangée de chevalets ou position.
2) Le recours fréquent à des altérations soutenues de degrés impose de se rapprocher de la distribution des cordes et de l'accordage propres au *santūr* iraqien (rangée gauche pour les *pardāt* et celle droite pour les '*arabāt*).
3) Cependant et étant donné que la tradition artistique du Mašriq non iraqien est encore plus modulante que le *maqām* '*īrāqī*, il est nécessaire de compléter le dispositif avec d'autres degrés, ce qui impose de construire une caisse plus haute (d'au moins 40 cm).
4) Comme cette tradition recourt au jeu octavié pour le *qanūn* (instrument le plus proche du *santūr*), il s'est avéré nécessaire de rajouter une nouvelle rangée de chevalets pour dupliquer les *pardāt* à l'octave.

9- Cette nouvelle variante désignée *santūr* arabe du Mašriq, est dotée de 132 cordes, regroupées en 44 chœurs (de 3 cordes chacun), lesquels sont montés sur 44 chevalets et regroupés en trois rangées (13 dans la rangée de droite, 16 dans celle du milieu et 15 dans celle de gauche), avec une grande base de 114 cm, une petite base de 30 cm, deux côtés obliques de 60 cm et une caisse haute de 45 cm et d'épaisseur 8 cm.

10- Cet instrument a été réalisé pour la première fois, à Tripoli, au Liban, en septembre 2004. Un modèle perfectionné a été mis au point en Iran, au cours de l'hiver 2005, par Dāriūš Sālārī sur les indications de l'auteur. Plusieurs instruments de ce type servent désormais à l'interprétation de la tradition musicale du Mašriq.

Photo 2 : Hayaf Yassine tenant son *sanṭūr* arabe du Mašriq et Ġūlām Rézā Masāyiḫī tenant son *ṣantūr* iranien, en 2015

4. Élaboration d'une variante de *sanṭūr* destinée à l'éducation musicale

Parallèlement à l'élaboration de cette variante destinée à la pratique musicale proprement dite, l'auteur a mis au point une variante destinée à soutenir l'éducation musicale (de teneur monodique modale) en milieu scolaire.

L'intérêt du *sanṭūr* dans le cadre éducationnel musical est qu'il remplit plusieurs requis pédagogiques :

(1) Il s'agit d'un instrument à hauteurs discrétisées ou discontinues, donc à cordes jouées à vide, permettant un jeu simple et facile.
(2) Le frappé des cordes constitue la technique instrumentale la plus accessible aux enfants dans un contexte pédagogique scolaire, étant semblable aux carillons et autres glockenspiels et xylophones, employés dans les méthodes occidentales d'éducation musicale.
(3) Ses cordes étant métalliques, son accordage est plus stable que celui d'instruments comme le *ʻūd* ou le *qānūn*, dont les cordes sont en nylon.

De fait, le *sanṭūr* pédagogique, dont le modèle a été établi en 2005-2006[11], est une variante fortement réduite et simplifiée du *sanṭūr* commun, qui est adressé strictement à la pratique pédagogique en milieu scolaire.

[11] L'auteur a breveté cette « invention » auprès du ministère libanais de l'économie le 25 avril 2006.

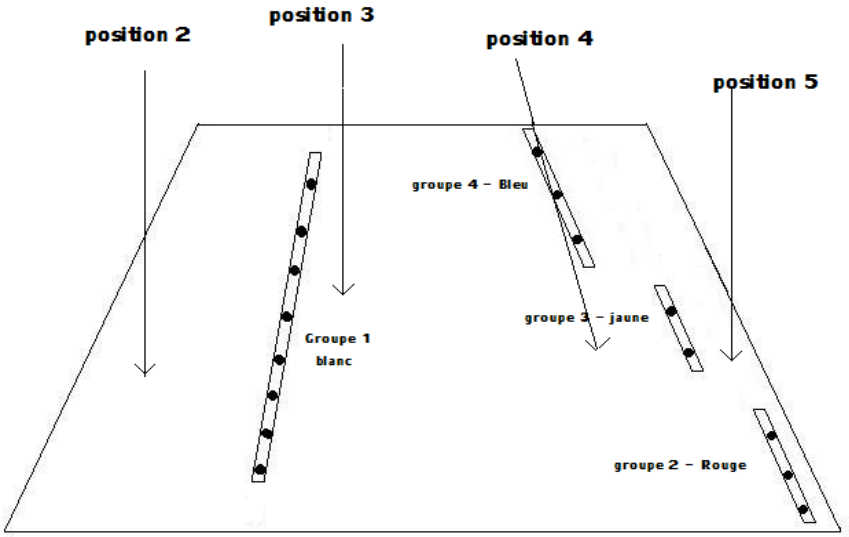


Figure N° 2 : Plan du *santūr* pédagogique

Tableau No 16 : Mensurations du *santūr* pédagogique

Éléments géométrique	**Mensuration en cm**
Longueur de la grande base	75
Longueur de la petite base	35,5
Longueur de chaque côté oblique	29
Hauteur de la caisse (distance entre les deux bases)	24
Épaisseur de la caisse (distance entre le dos et face)	4
Épaisseur de la face et du dos (en contre-plaqué)	0,2

(1) Les cordes sont en acier et ont un diamètre de 0,4 mm.

(2) La caisse comprend cinq âmes, de douze millimètres de diamètre chacune, trois à gauche de la caisse et deux à droite.

(3) L'instrument est doté de baguettes sans déformation à l'extrémité et d'une clé d'accordage de maniement facile pour les enfants.

(4) De petites étiquettes colorées sont collées à côté des chevalets pour indiquer les noms des notes.

Les seize chevalets (colorés pour en faciliter le repérage par les enfants) hauts de trois centimètres, se répartissent en quatre groupes comme suit :

Groupe un, ou groupe blanc, composé de huit chevalets. Ce groupe se situe à la gauche de l'instrument et forme les positions 1 et 2.

Groupe deux, ou groupe rouge, composé de trois chevalets. Ce groupe se situe dans la région inférieure droite de l'instrument et forme la première partie de la position 3.

Groupe trois, ou groupe jaune, composé de deux chevalets. Ce groupe se situe dans la région moyenne droite de l'instrument et forme la deuxième partie de la position 3.

Groupe quatre, ou groupe bleu, composé de trois chevalets. Ce groupe se situe dans la région haute droite de l'instrument et forme la troisième partie de la position trois.

Tableau No 17 : Disposition et accordage du *sanṭūr* pédagogique

Rang	Position 1 – chœurs à droite du groupe gauche des chevalets - désignation traditionnelle	Position 1 - désignation solfégique	Position 2 - chœurs à gauche du groupe gauche des chevalets - désignation traditionnelle	Position 2 - désignation solfégique de l'octave supérieure	Position 3 - chœurs à gauche du groupe droit de chevalets - désignation traditionnelle	Position 3 - désignation solfégique
1.	*Rāst*	do_3	*jawāb rāst ou kardān*	do_4	*Yakkāh*	sol_2
2.	*Dūkāh*	$ré_3$	*jawāb dūkāh*	$ré_4$	*ʻušayrān*	la_2
3.	*sīkāh*	$mi^{♭}{}_3$	*jawāb sīkāh*	$mi^{♭}{}_4$	*ʻirāq*	$si^{♭}{}_2$
4.	*tšahārgā*	fa_3	*jawāb tšahārgā*	fa_4	*kurdī*	$mi^{♭}{}_3$
5.	*nawā*	sol_3	*jawāb nawā*	sol_4	*ḥijāz*	$fa^{♯}{}_3$
6.	*ḥusaynī*	la_3	*jawāb ḥusaynī*	la_4	*tīk ḥiṣār*	$la^{♭}{}_3$
7.	*ʻawj*	$si^{♭}{}_3$	*jawāb ʻawj*	$si^{♭}{}_4$	*ʻajam*	$si^{♭}{}_3$
8.	*kardān*	do_4	*jawāb kardān*	do^5	*māhūr*	si_3

En somme, cet instrument se caractérise par

(1) Son extrême miniaturisation ;

(2) la réduction du nombre de chœurs monocordes et de chevalets ;

(3) la sécurisation de l'instrument, visant à protéger l'enfant : sous-tension des cordes, couverture des clous, des chevilles et des extrémités des cordes etc..

(4) la standardisation et la fixation de l'accordage ;

(5) la réduction du registre instrumental à une octave et demie ;

(6) l'adaptation des modulations aux besoins du projet pédagogique.

En 2014, Bouchra Béchéalany et l'auteur ont publié une méthode d'éducation musicale destinée à enraciner les enfants du Levant, en cycle élémentaire, dans les traditions musicales monodiques du Mašriq. Ce programme d'enseignement recourt au *sanṭūr* pédagogique pour soutenir cette initiation.

Photo 3 : *Sanṭūr* pédagogique

Conclusion

Cet article a permis de rapporter les différences de facture, de disposition des cordes et d'accordage entre les variantes iraqienne et iranienne du *sanṭūr* à des disparités inhérentes à la grammaire et au style musicaux, que l'on observe entre *maqām 'irāqī* et *radif* iranien. Il s'agit surtout de l'usage différentiel des processus d'altération des hauteurs, d'octaviation et de cadence, qui a pour conséquence une *verticalisation* du jeu instrumental dans le premier cas et une *horizontalisation* de ce jeu dans le second cas, conduisant aux différences observées en termes de forme organologique et de disposition des chœurs. Ces considérations ont permis à l'auteur de proposer l'élaboration de deux variantes inédites de cet instrument, la première étant destinée à s'intégrer à l'interprétation de la tradition musicale arabe du Mašriq non iraqien, la seconde étant vouée à soutenir l'initiation des enfants à cette tradition, dans le cadre de l'enseignement scolaire de base.

Bibliographie

ABOU MRAD, Nidaa, 2016, *Éléments de sémiotique modale : essai d'une grammaire musicale pour les traditions monodiques*, préfaces de Nicolas Meeùs et Jean During, Liban/Paris, Éditions de l'Université Antonine/Librairie orientaliste Paul Geuthner.

Al-HATIB, 'Āydā, 1986, *Al-sanṭūr fī-l-'irāq* [Le sanṭūr en Iraq], Baġdād, Al-markaz al-duwalī li-dirāsat al-māsīqā al-taqlīdiyya.

AL-RAJAB, Hāšim, 1961 (1983), *Al-maqām al-'irāqī*, [le maqām iraqien], Bagdad, Dār al-ma'ārif.

Al-RĀWĪ, Mūsāri' Hassan, 1992, *United Dictionary Of Musical Terms* (English – French – Arabic), Arab League educational cultural and scientific organization, bureau of coordination of arabization, series of unified dictionaries N°: 4.

BÉCHÉALANY, Bouchra et YASSINE, Hayaf, 2014, منهج في التّربية الموسيقيّة المشرقيّة المدرسيّة [*Programme d'éducation musicale levantine scolaire (cycle I)*, ouvrage en arabe de 312 p., accompagné d'un DVD], Baabda (Liban), Éditions de l'Université Antonine.

CARON, Nelly et SAFVATE, Dariouche, 1997, *Musique d'Iran*, Paris, Buchet/Chastel.

Coll. d'auteurs, 1934, *Recueil du Congrès de Musique Arabe tenu au Caire en 1932*, Boulac, Le Caire, Imprimerie Nationale.

DURING, Jean, HASSAN, Scheherazade Qassim, DICK, Alastair, 2001, « *Santūr*», *The New Grove Dictionary Of Music And Musicians*, v. 22, second edition, Macmillan Publishers.

DURING, Jean, 2010, *Musiques d'Iran. La tradition en question*, Paris, Geuthner.

FARMER, Henry George, 1929 (R. 2001), *A History of Arabian Music to the XIIIth Century*, Londres, Luzac, réédité à New Delhi par Goodword Books.

HASSAN, Scheherazade Qassim, 1980, *Les instruments de musique en Irak*, Paris, Mouton Éditeur.

KOJAMAN, Yeheskel, 2001, *The Maqam Music Tradition of Iraq* [*la musique traditionnelle du maqam iraqienne*], publié par l'auteur.

MEEUS, Nicolas, 2003, *Classification Hornbostel-Sachs des instruments de musique*, traduction libre d'après le *New Grove Dictionary of Music*, https://www.scribd.com/document/234289032/Classification-Hornbostel-Sachs-des-instruments-de-musique-pdf (accédé le 28/08/2018).

MOUSSALI, Bernard et LAMBERT, Jean, 2014, « Congrès de Musique Arabe du Caire 1932 », publication sur 18 CD de l'intégrale des enregistrements 78 tours avec livret musicologique, Paris, Bibliothèque Nationale de France, avec le concours de l'Abu Dhabi Tourism & Culture Authority.

PAYVAR, Fāramarz-e, 2004, *Dāstūr-e santūr* [Règles du santūr], Téhéran, Mu'assasēyē farhangi, Māhūr.

RASID, Ṣobḥī Anwar, 1989, *Al-ālāt al-mūsīqiyya al-muṣāḥiba li-l-maqām al-'irāqī* [*les instruments accompagnant le maqām iraqien*], Baġdād, Al-lajna Al-waṭaniyya al-'irāqiyya li-l-mūsīqā.

ŠA'RANI, Munā Sanjaqdār, 1981, *Tāriḫ al-mūsīqā Al-'arabiyya wa-'ālātihā,* [Histoire de la musique arabe et de ses instruments], Beyrouth, Ma'had al-Inmā' al-'arabī,.

SACHS, Curt, 1968, *The History of Musical Instruments*, London, Aldine House.

TABAR, Hassan, 2013, *Le santur persan*, Paris, Geuthner.

VILLOTEAU, Guillaume André, 1823, « Description historique, technique et littéraire des instruments de musique des orientaux », *Description de l'Égypte*, Paris, vol. XIII, Imprimerie C.L.F. Panckoucke.

YASSINE, Hayaf, 2006, « Le *sanṭūr* en Iraq et en Iran : une approche organologique et musicale comparative », mémoire de DEA de musique et musicologie, non publié, Université Antonine.

Résumés

Bouchra Béchéalany, ***La perception catégorielle des différences intéressant l'échelle modale zalzalienne par des enfants libanais de 6 à 12 ans***

La théorie sémiotique modale introduit dans l'appréhension analytique des monodies traditionnelles de l'Orient une catégorisation phonologique sous-jacente des hauteurs qui est fortement hiérarchisée qui permet de relativiser les variations de celles-ci en introduisant les notions de phonème (degré de l'échelle modale) et d'allophone (variante contextuelle d'un degré de l'échelle) modaux. Ceci est doublé d'une catégorisation qui intéresse l'échelle modale dans sa globalité. Il s'agit de la distinction qu'opèrent plusieurs traditions de l'Orient musical entre, d'une part, des modes fondamentaux, en nombre limité, et, d'autre part, la multitude des modes dérivés de chacun de ceux-ci, cette dérivation conduisant à une assimilation sémiotique des dérivés avec leurs fondements. Ces considérations amènent par conséquent l'analyste musical à relativiser les différences phonologiques mélodiques qui existent entre les échelles modales. Aussi cet article cherche-t-il à démontrer que la catégorisation sémiotique de ces différences phonologiques modales se reflète dans la perception cognitive que peuvent avoir de celles-ci des enfants libanais âgés de 6 à 12 ans. La validation de cette hypothèse s'appuie sur une étude expérimentale de terrain.

Mots-clés : Catégorisation sémiotique modale. Phonologie modale. Perception cognitive des monodies par des enfants.

Fériel Bouhadiba, ***La transmission de maître à disciple dans les traditions monodiques modales : une dualité de partage, une responsabilité sociale, une institution patrimoniale en danger***

Les qualificatifs de maître et de disciple, bien qu'employés parfois sans conformité à leur contenu profond, sont loin d'être de simples dénominations que d'aucuns pourraient attribuer ça et là pour faire honneur à tel transmetteur ou à tel apprenant. Lourds de sens sur le plan des aptitudes, des valeurs humaines, des finalités, ces deux termes pèsent par la densité du legs et par le poids de la responsabilité de transmission qu'ils suggèrent, par les qualités exceptionnelles qu'ils impliquent et par le contexte socio-affectif qu'ils génèrent. Ainsi tout détenteur de savoir n'atteint-il pas nécessairement le statut de maître, de même que tout aspirant au savoir n'accède-t-il pas nécessairement au statut de disciple. Tant sur le plan des individualités respectives que sur le plan de la constitution d'un espace-temps de la rencontre et d'un espace-temps social, il en va d'une certaine éligibilité. Nous la placerons, dans cet article, sur les deux plans d'une éligibilité congéniale et éthique et d'une éligibilité temporelle et sociale.

Mots-clés : Maître. Disciple. Transmission musicale. Traditions monodiques modales. Tradition orale. Compétence. Éthique. Pédagogie. Temporalité.

Gérard Guillot, *Écouter les musiques de l'Autre… et ne pas vraiment les entendre*

À l'heure des autoroutes de l'information, on pourrait croire que la technique assure par elle-même une totale accessibilité, en termes d'écoute, aux musiques de l'Autre. En réalité, il est possible que certains phénomènes sonores exotiques fassent toujours obstacle à leur propre diffusion. C'est le cas d'organisations musicales micro-temporelles telles que le *suíngue brasileiro*, une déclinaison afro-brésilienne du célèbre *swing* du jazz, qui disparaît souvent dans les processus de transculturation. Au travers d'une expérimentation psycho-acoustique, on montre que des musiciens français largement imprégnés de culture savante occidentale peuvent révéler une écoute « inadéquate » face à ce type d'organisation microrythmique. Ces résultats s'analysent notamment au travers de la notion de quantification, pour laquelle l'anthropologie cognitive fournit un cadre explicatif pertinent au travers du concept d'inférence.

Mots-clés : Ethnomusicologie. Anthropologie cognitive. Suíngue brasileiro. Transculturation. Perception inadéquate.

Nidaa Abou Mrad et Toufic Maatouk, *L'enfant aux deux langues musicales*

Dès l'école maternelle, les enfants libanais apprennent au moins une langue étrangère, aux côtés de leur langue maternelle. Cependant, cette biculturalité *additive* cesse lorsque l'on passe du domaine verbal au domaine musical, étant donné que le système éducationnel libanais cultive un bilinguisme *soustractif*, où la musique (survalorisée) de l'autre éjecte (en la dévalorisant) la musique *indigène*, dans un contexte fortement globalisé. Cet article analyse cette situation épineuse. Partant, il esquisse des assises théoriques, alimentées par la notion de grammaire universelle, qui visent à soutenir l'émergence d'un bilinguisme musical *additif* qui, à la fois, respecte les différences qui existent entre le système monodique modal et son homologue harmonique tonal et combine des données grammaticales génératives communes à ces deux langues musicales. Il analyse le projet de bilinguisme *récursif* et *dynamique* que la *Méthode d'éducation musicale levantine* de Bouchra Béchéalany et Hayaf Yassine propose pour rééquilibrer l'éveil musical dans les écoles libanaises. Il ambitionne surtout de poser les jalons stratégiques du bilinguisme additif musical au Levant. C'est à cette fin qu'il formule quatre conditions systémiques générales et esquisse le plan d'une activité d'apprentissage bilingue verbale et musicale, axée sur des comptines en rythmique enfantine, en guise d'exemple d'éveil musical biculturel convergent, sans recours aux créolisations modernistes usuelles.

Mots-clés : Bilinguisme additif musical. Grammaire universelle musicale. Sémiotique modale. Éveil musical biculturel. Langue monodique modale.

Rim Jmal, ***La formation musicale des éducateurs de l'enfance en Tunisie : enjeux et perspectives***

Cet article propose une réflexion sur la formation musicale des éducateurs de l'enfance en Tunisie. Cette réflexion a été développée à partir d'un ensemble de constatations que nous avons relevées au cours de notre enseignement de la musique à l'Institut supérieur des cadres de l'enfance de Tunis. Dans cet article, nous avons tenté de synthétiser les principaux problèmes et difficultés liés à la formation musicale des éducateurs selon trois axes : un premier axe dans lequel nous avons évoqué la place des matières inhérentes à la musique dans l'institution et dans les différents cursus de formation ; un deuxième axe qui aborde le problème de la prédisposition des éducateurs et qui met l'accent sur le type de difficultés que peut rencontrer l'enseignant universitaire quand il fait face à des groupes hétérogènes ; un troisième axe qui se rapporte au rôle des facteurs socioculturels dans la formation des représentations sociales en rapport avec les pratiques musicales des enfants.

Mots-clés : Formation musicale. Éducateurs de l'enfance. Matière musicale. Musique modale. Contexte socio-culturel tunisien. Représentations collectives, Prédispositions des éducateurs.

Carmen Saadé, ***Étude de la perception cognitive de cordophones du Mašriq chez les enfants libanais de 10 à 12ans.***

Cet article s'intéresse à la capacité qu'ont les enfants libanais de discriminer auditivement les quatre principaux cordophones (à plectres ou à maillets) employés dans les traditions musicales artistiques du Mašriq, que sont le *'ūd*, le *buzuq*, le *qanūn* et le *santūr*, et à déceler le degré de complexité atteint dans cette discrimination. Or, la reconnaissance perceptive des instruments de musique repose généralement sur les deux facteurs complémentaires que sont le timbre, paramètre strictement acoustique, et le mode de jeu, paramètre proprement musical. Aussi le propos principal de cet article est-il d'évaluer la part qu'occupe chacun de ces facteurs dans le processus de reconnaissance desdits instruments par des enfants libanais, âgés de 10 à 12 ans, et le degré de complexité discriminative que déploient ces mêmes enfants dans ce processus. L'hypothèse centrale de cet article consiste à faire reposer le processus d'identification desdits cordophones sur le type d'apprentissage musical reçu antécédemment. La validation de cette hypothèse se base sur une enquête de terrain et sur une lecture affinée de ses résultats.

Mots-clés : Discrimination cognitive auditive des instruments de musique. Timbre. Mode de jeu. Cordophones. Mašriq.

Hayaf Yassine, ***La diversité organologique du santūr en tant qu'expression de la différenciation des grammaires musicales traditionnelles iraqienne et iranienne***

Cet article propose une analyse comparative de la facture du *santūr* (cithare à cordes frappées), de la disposition de ses cordes et de son accordage, entre la tradition du *maqām 'irāqī* et celle du *radif* iranien. Chemin faisant, sont mises en corrélation les différences observées à ce titre avec un certain nombre de disparités inhérentes à la

grammaire et au style musicaux, que l'on observe entre ces deux traditions. Il s'agit surtout de l'usage différentiel des processus d'altération des hauteurs, d'octaviation et de cadence, qui a pour conséquence une tendance à une *verticalisation* du jeu instrumental dans le *santūr* iraqien et à une *horizontalisation* de ce jeu dans le *santūr* iranien. Ces considérations sont mises à profit dans l'élaboration de deux variantes inédites de cet instrument, la première étant destinée à l'interprétation de la tradition musicale arabe du Mašriq non iraqien, la seconde étant vouée à soutenir l'initiation des enfants à cette tradition, dans le cadre de l'enseignement scolaire de base.

Mots-clés : *Santūr* iraqien. *Santūr* iranien. *Maqām 'irāqī*. *Radif* iranien. Organologie. Grammaire musicale.

Abstracts

Bouchra Béchéalany, ***Categorial perception of differences in the zalzalian modal scale by Lebanese children aged between 6 and 12 yeays***

The modal semiotic theory introduces into the analytic apprehension of the traditional monodies of the Orient an underlying phonological categorization of pitches which is strongly hierarchical. It allows the analysis to relativize the variations of these pitches by introducing the notions of modal phoneme (degree of the modal scale) and allophone (contextual variant of a degree of scale). This approach is coupled with a categorization that concerns the modal scale as a whole. It is about the distinction made by several traditions of the musical East between, on the one hand, fundamental modes, in limited number, and, on the other hand, the multitude of modes that derive from the fundamental modes. This derivation leads to a semiotic assimilation of derivatives with their fundaments. These considerations, therefore, lead the musical analyst to relativize the melodic phonological differences that exist between the modal scales. Thus, this article seeks to demonstrate that the semiotic categorization of these modal phonological differences is reflected in the cognitive perception that Lebanese children, aged between 6 and 12 years, may have by listening to modal monodies. The validation of this hypothesis is based on an experimental field study.

Keywords: Modal semiotic categorization. Modal phonology. Cognitive perception of monodies by children.

Fériel Bouhadiba, ***The Transmission of Master to Disciple in Modal Monodic Traditions: A Duality of Sharing, a Social Responsibility, a Heritage Institution in Danger***

The qualifiers of master and disciple are sometimes used without conformity with their deep contents. They are more than simple denominations that some could assign here and there to bring honour to transmitter or to learner. Fraught with meaning in terms of abilities, human values, aims, these two words weigh by the density of the legacy and by the weight of the responsibility of transmission which they suggest, by the exceptional qualities which they involve and by the socio-emotional context which they generate. Therefore, any holder of knowledge does not necessarily reach the position of master, nor any aspiring to the knowledge does necessarily access to the position of disciple. Both in terms of the respective individualities and in terms of the constitution of a space-time of the meeting and of a social space-time, it is a matter of a certain eligibility. We will place it in this article, on the both plans of a personal and ethical eligibility and of a temporal and social eligibility.

Keywords: Master. Disciple. Musical transmission. Modal monodic traditions. Oral tradition. Competence. Ethics. Education. Temporality.

Gérard Guillot, *Listening to the music of the Other ... and not really hear it*

At the era of information highways, one might imagine that technology guarantees itself a full accessibility to the music of the Other. In reality, it is possible that some exotic acoustic phenomena could impede their own diffusion. It is the case about microtemporal musical organizations such as the *suíngue brasileiro*, an Afro-Brazilian declination of the famous swing of jazz, and that is today widespread. Grace to a psycho-acoustic experience, we show that some French musicians largely impregnated by the Western classical music can use an "inadequate" listening for this kind of microrhythmic organization. These results are analyzed through the notion of quantization, for which the cognitive anthropology gives a relevant and explicative framework grace to the concept of inference.

Keywords: Ethnomusicology. Cognitive anthropology. Suíngue brasileiro. Transculturation. Inadequate perception.

Nidaa Abou Mrad and Toufic Maatouk, *The child with two musical languages*

In nursery school, Lebanese children learn at least one foreign language, alongside their mother tongue. However, this additive biculturality ceases when one passes from the verbal domain to the musical domain, since the Lebanese educational system cultivates a subtractive bilingualism, where the (overvalued) music of the other ejects the native music (by devaluing it), in a highly globalized context. This article analyzes this thorny situation. Hence, it sketches theoretical foundations, fueled by the notion of universal grammar, which aim to support the emergence of an additive musical bilingualism that, at the same time, respects the differences that exist between modal monodic and tonal harmonic systems, and combines generative grammatical data which are common to both of these musical tongues. It analyzes the project of recursive and dynamic bilingualism that the Levantine Music Education Method of Bouchra Bechealany and Hayaf Yassine proposes to rebalance the musical awakening in Lebanese schools. It aims above all to lay the strategic groundwork for additive musical bilingualism in the Levant. It is for this purpose that it formulates four general systemic conditions and outlines the plan for a verbal and musical bilingual learning activity, focused on nursery rhymes on children's rhythm, as an example of convergent bicultural musical awakening, without resorting to the usual modernist creolization.

Keywords: Additive musical bilingualism. Musical universal grammar. Modal semiotics. Bicultural musical awakening. Modal monodic language.

Rim Jmal, *Musical education of childhood educators in Tunisia: issues and perspectives*

This article proposes a reflection on the musical formation of childhood educators in Tunisia. This reflection was developed from our findings and observations during our experience of teaching music at the Higher Institute of Childhood – Tunis. In this

article, we have tried to summarize the main problems and difficulties related to the musical formation of educators according to three axes: a first axis in which we evoked the place of the subjects inherent to the music in the institution and in the various curricula; a second axis that addresses the problem of the predisposition of educators and emphasizes the type of difficulties that the instructor may encounter when dealing with heterogeneous groups; a third axis, which relates to the role of socio-cultural factors in the formation of social representations in relation to the musical practices of children.

Keywords: Music formation. Educators of childhood. Musical subject, Modal music, Tunisian socio-cultural context, Collective representations. Predispositions of the educators.

Carmen Saadé, Study of the Cognitive Perception regarding String Instruments of the Mašriq Among Lebanese Children of 10 to 12 Years.

This article studies the cognitive recognition by Lebanese children of the four main chordophones used in Mašriq's artistic musical traditions, namely *'ūd, buzuq, qanūn* and *sanṭūr*, and to detect the degree of complexity achieved in this discrimination. However, the perceptive recognition of musical instruments is generally based on the two complementary factors that are the timbre, as a strictly acoustic parameter, and the mode of playing, which is a musical parameter. The main purpose of this article is therefore to evaluate the part occupied by each of these factors in the process of recognition of these instruments by Lebanese children, aged 10 to 12, and the degree of discriminatory complexity in this process. The central hypothesis of this article consists in basing the process of identification of these chordophones on the type of musical learning received antecedently. The validation of this hypothesis is based on an experimental field study.

Keywords: Cognitive recognition of musical instruments. Timbre. Playing Mode. Cordophones. Mašriq.

Hayaf Yassine, *Organological diversity of the* sanṭūr ***as an expression of differentiation between iraqi and iranian traditional musical grammars***, This article proposes a comparative analysis of *sanṭūr's* organology, the arrangement of its strings and its tuning, between the tradition of *maqām 'Irāqī* and that of the Iranian *radif*. Along the way, the differences observed in this respect are correlated with some differences inherent in musical grammar and style, which are observed between these two traditions. It is mainly the differential use of the processes of alteration of pitches, octaviation and cadence, which results in a tendency towards a vertical style of playing the Iraqi *sanṭūr* and a vertical style of playing the Iraqi *sanṭūr*. These considerations lead to the development of two new variants of this instrument, the first being intended for the interpretation of the Arabic musical tradition of non-Iraqi Mašriq, the second being dedicated to the initiation of children into this tradition. as part of basic school education.

Key words: Iraqi Sanṭūr. Iranian Sanṭūr. Maqām *'Irāqī*. Iranian Radif. Organology.

Translittération phonétique des termes arabes et persans

Voyelles

a	◌َ
u	◌ُ
i	◌ِ
ā	ا
ū	و
ī	ي

Consonnes

ʿ	ء	*z*	ز	*q*	ق	*b*	ب	*s*	س
k	ك	*t*	ت	*š*	ش	*g*	گ	*t̲*	ث
ṣ	ص	*l*	ل	*j*	ج	*ḍ*	ض	*m*	م
ḥ	ح	*ṭ*	ط	*n*	ن	*ẖ*	خ	*ẓ*	ظ
h	ه	*d*	د	*ʿ*	ع	*w*	و	*d̲*	ذ
ġ	غ	*y*	ي	*r*	ر	*f*	ف		